

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC

MÉMOIRE PRÉSENTÉ À
L'UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À TROIS-RIVIÈRES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DE LA MAÎTRISE EN ADMINISTRATION DES AFFAIRES

PAR
BOUZID BOUHADIBA

L'EFFET DU PARTAGE DE L'INFORMATION SUR LES CONTRAINTES DE FINANCEMENT
DES PME DE LA RÉGION DE MENA

DÉCEMBRE 2015

Université du Québec à Trois-Rivières

Service de la bibliothèque

Avertissement

L'auteur de ce mémoire ou de cette thèse a autorisé l'Université du Québec à Trois-Rivières à diffuser, à des fins non lucratives, une copie de son mémoire ou de sa thèse.

Cette diffusion n'entraîne pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits de propriété intellectuelle, incluant le droit d'auteur, sur ce mémoire ou cette thèse. Notamment, la reproduction ou la publication de la totalité ou d'une partie importante de ce mémoire ou de cette thèse requiert son autorisation.

SOMMAIRE

Cette étude examine l'effet de partage d'information sur le crédit, via un registre de crédit, sur les contraintes de financement des PME de la région MENA. Les études empiriques relatives à cette problématique sont rares, et ce travail vient vérifier empiriquement l'hypothèse selon laquelle les registres de crédit atténuent les contraintes de financement engendrées par l'asymétrie d'information dans la relation de crédit entre les PME d'une part et les prêteurs d'une autre.

Motivée par une réalité qui montre que les PME de cette région éprouvent plus de difficulté à accéder au financement externe comparativement aux PME des autres régions du monde, la présente étude exploite des données d'enquête de la Banque Mondiale entre 2005 et 2010 relatives à plus de 5000 entreprises opérant dans cette région, dans la perspective d'enquêter sur l'effet des institutions de registres de crédit sur les obstacles à l'accès à des fonds externes.

Les résultats de cette étude suggèrent que les deux institutions de registres de crédits (public et privé) améliorent l'information disponible sur les PME en les rendant moins opaques aux yeux des bailleurs de fonds externes dans la relation de crédit. Les résultats de l'estimation d'un modèle empirique supposent que lorsque le crédit accordé au secteur privé est élevé, dans un pays, la présence d'un registre privé réduit la sévérité des obstacles à l'accès au financement tel quel sont perçues par les dirigeants des PME. Ce modèle prévoit aussi que les dirigeants des PME perçoivent moins d'obstacles lorsque le registre public est bien établi.

L'exploration de l'effet de ces registres de crédit pour les PME, dont la qualité de leurs états financiers est fiable, et celles qui envoient des signaux aux bailleurs de fonds

externes sur leur bonne qualité de gestion (détenir un certificat international) fait sortir que ces PME perçoivent moins d'obstacles que celles qui ne font pas cet effort.

TABLE DE MATIÈRES

SOMMAIRE	iii
TABLE DE MATIÈRES.....	v
LISTE DES TABLEAUX.....	viii
LISTE DES FIGURES	ix
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	x
REMERCIEMENT	xi
INTRODUCTION	12
CHAPITRE 1: PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE	17
1.1 MISE EN CONTEXTE.....	17
1.1.1 La définition de la PME	17
1.1.2 La structure des PME.....	19
1.1.3 Le rôle des PME.....	21
1.1.4 L'accès au financement bancaire	23
1.1.5 Des facteurs limitant l'accès au financement bancaire	25
1.1.5.1 <i>Manque de transparence chez les PME</i>	26
1.1.5.2 <i>Infrastructure financière faible</i>	27
1.1.5.3 <i>Compétition bancaire faible</i>	29
1.1.5.4 <i>Des failles dans les systèmes institutionnels et légaux</i>	30
1.2 OBJECTIFS ET QUESTIONS DE RECHERCHE	30
CHAPITRE 2 : REVUE DE LITTÉRATURE	37
2.1 L'ASYMÉTRIE D'INFORMATION ET LES CONTRAINTES DE FINANCEMENT	37
2.1.1 Le choix de financement et le marché imparfait.....	38
2.1.2 L'asymétrie de l'information et l'accès au financement	39
2.1.3 L'identification des contraintes de financement	41
2.1.4 Les contraintes de financement des PME de la région MENA	43

2.2	L'ENVIRONNEMENT DES AFFAIRES ET LES PME.....	44
2.2.1	L'impact du développement financier et légal.....	44
2.2.2	L'impact des contraintes de financement.....	45
2.3	LES DÉTERMINANTS DES CONTRAINTES DE FINANCEMENT	47
2.3.1	Les déterminants au niveau de l'entreprise.....	47
2.3.1.1	<i>La taille de l'entreprise</i>	47
2.3.1.2	<i>L'âge de l'entreprise</i>	48
2.3.1.3	<i>La possession de l'entreprise</i>	48
2.3.1.4	<i>Le sexe du dirigeant</i>	49
2.3.1.5	<i>L'acquisition d'une certification internationale</i>	50
2.3.2	Les déterminants au niveau international.....	51
2.4	LE PARTAGE D'INFORMATION ET LE MARCHÉ DU CRÉDIT	52
2.4.1	Les effets du partage d'information sur la disponibilité du crédit	53
2.4.1.1	<i>La réduction de la sélection adverse</i>	54
2.4.1.2	<i>L'incitation au remboursement</i>	55
2.4.1.3	<i>La protection contre le hold-up</i>	56
2.4.1.4	<i>La protection contre le surendettement</i>	57
2.4.2	Les effets du partage d'information sur le coût du crédit	57
2.5	LES SYSTÈMES D'INFORMATION SUR LE CRÉDIT	58
2.5.1	Le registre public	60
2.5.2	Le bureau de crédit.....	61
2.6	LE PARTAGE DE L'INFORMATION ET LES CONTRAINTES DE FINANCEMENT	61
	CHAPITRE 3 : MODÈLE THÉORIQUE ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHES	64
3.1	PRÉCISION DU MODÈLE.....	66
3.1.1	La relation PME-Prêteurs sans système d'information sur les crédits.....	67
3.1.2	La relation PME-Prêteurs avec un système d'information sur les crédits	69
3.2	LES HYPOTHÈSES DE RECHERCHE	71
	CHAPITRE 4 : MÉTHODOLOGIE	73
4.1	DESCRIPTION DES BASES DE DONNÉES	73

4.2	ÉCHANTILLON UTILISÉ	74
4.3	CHOIX DES VARIABLES	75
4.3.1	La variable dépendante	75
4.3.2	Les variables indépendantes.....	75
4.4	STATISTIQUES DESCRIPTIVES	79
4.4.1	Les PME et la perception de l'accès au financement.....	79
4.4.2	Les contraintes et les caractéristiques des PME.....	80
4.4.3	Les contraintes et les caractéristiques propres aux pays	82
4.5	L'ANALYSE FACTORIELLE	85
4.6	LA RÉGRESSION LOGISTIQUE	87
4.6.1	Le modèle logistique	89
4.6.2	Le modèle logistique ordinal.....	89
	CHAPITRE 5 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS.....	91
5.1	L'EFFET DES REGISTRES DE CRÉDIT SUR LES CONTRAINTES DE FINANCEMENT SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES PME.	92
5.1.1	Le rôle de l'âge, de la taille et de la possession.	92
5.1.2	Le rôle du sexe du dirigeant, de la certification et de la transparence	94
5.2	L'INFLUENCE DU SECTEUR D'ACTIVITÉ.....	95
5.3	L'INFLUENCE DES DIFFÉRENCES INTERNATIONALES.....	96
	CHAPITRE 6 : CONCLUSION GÉNÉRALE	100
6.1	LIMITES DE LA RECHERCHE	101
6.2	LES AVENUES DES RECHERCHES FUTURES.....	102
	BIBLIOGRAPHIE	103
	ANNEXES.....	109

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Définition des entreprises selon le nombre d'employés.

Tableau 2 : Structure des entreprises de certains pays MENA selon la taille.

Tableau 3 : Parts des PME de certains pays MENA par secteur.

Tableau 4 : L'échantillon selon la taille d'entreprise.

Tableau 5 : la perception des entrepreneurs de l'accès au financement selon la taille dans la région MENA.

Tableau 6 : corrélations entre les variables.

Tableau 7 : Sorties de l'analyse factorielle pour les deux variables : Couverture et âge pour registre public.

Tableau 8 : Sorties de l'analyse factorielle pour les deux variables : Existence privée et crédit privé.

Tableau 9 : Effet des registres sur les contraintes de financement selon l'âge, la taille et la possession de l'entreprise.

Tableau 10 : Effet des registres de crédits sur les contraintes de financement selon le sexe du dirigeant, la certification et la transparence de l'entreprise.

Tableau 11 : Effet des registres de crédits sur les contraintes de financement selon le sexe du dirigeant, la certification et la transparence de l'entreprise.

Tableau 12 : Effet des registres de crédits sur les contraintes de financement selon les différences internationales.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Présence et participation des PME à l'emploi dans la région MENA.

Figure 2 : La part de financement bancaire pour les PME de la région MENA.

Figure 3 : Obtention de prêts par les PME des régions du monde, 2014.

Figure 4 : Couverture par un RCP et BC, par région du monde, 2014.

Figure 5 : Indice de fiabilité des droits dans les régions du monde.

Figure 6 : La relation de crédit PME- Prêteurs sans système de partage d'information sur les crédits (registre de crédit).

Figure 7 : La relation de crédit PME- Prêteurs avec un système de partage d'information sur les crédits (registre de crédit).

LISTE DES ABRÉVIATIONS

PME	Petite et Moyenne Entreprise.
MENA	<i>Middle East and North Africa</i>
MPME	Micro Moyenne et Petite Entreprise.
PIB	Produit Intérieur Brut.
IFC	<i>International Finance Corporation.</i>
GCC	<i>Gulf Cooperation Council.</i>
RCP	Registre de Crédit Public.
BC	Bureau de Crédit.
IDE	Investissement direct étranger.
ES	<i>Entreprise Survey.</i>
DB	<i>Doing Business.</i>
WDI	<i>World Development Indicators.</i>
BM	Banque Mondiale.
ACP	Analyse en Composantes Principales.
CF	Contraintes de Financement.

REMERCIEMENT

À la fin de la rédaction de ce mémoire, je tiens à offrir un grand merci à **M. Foued Chihi**, mon directeur de recherche, qui m'a accompagné et m'a guidé tout au long de la réalisation de ce projet.

Aussi, mes remerciements sont adressés à **M. Benoit-Mario Papillon**, professeur au département de finance et économie à UQTR pour les précieuses remarques qui m'ont permis d'améliorer le contenu de ce mémoire.

Je tiens à remercier également **M. Théophile Serge Nomo**, directeur du programme MBA et professeur au département de finance et économie à l'UQTR pour ses commentaires pertinents à fin d'obtenir un résultat final remarquable.

Sans oublier de remercier tous celles et ceux qui m'ont soutenu, de près comme de loin, à réaliser ce travail. Je cite notamment ma famille et mes amis.

INTRODUCTION

Les PME ont prouvé leur capacité à apporter des réponses aux questions de chômage et de la croissance économique dans plusieurs régions du monde. Cependant, les réponses apportées par ce secteur dans la région du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord (connue sous l'abréviation anglaise MENA) restent insatisfaisantes. Le secteur public reste l'employeur dominant et le chômage dans la catégorie des jeunes atteint les 25% de la population active dans la plupart des pays de cette région (Nasr et Rostom, 2013).

Un des principaux facteurs semblant freiner les PME de cette région de participer activement aux économies de leurs pays reviendront au fait que ces entreprises sont confrontées à des obstacles en matière de financement. Le rapport financier de la Banque Mondiale réalisé par R. Rocha et al. (2011), consacré au crédit bancaire destiné aux PME dans la région MENA, souligne l'importance d'améliorer les environnements dans lesquels ces entreprises opèrent. L'accent a été mis en particulier sur le secteur financier et légal susceptible de garantir un accès durable au financement pour les PME. Le renforcement des institutions et des infrastructures financières devrait être une priorité dans les interventions des gouvernements, puisque c'est un des faibles composants du système financier dans la région à l'origine de l'accès limité des entreprises au financement externe. Cet accès limité représenterait un des obstacles majeurs pour la croissance et le développement des entreprises selon l'étude de Beck et Demirguc-Kunt (2006).

Malgré que les PME, dans toutes les régions du monde, sont plus contraintes financièrement que les grandes entreprises, leur situation dans la région MENA est plus critique. Seulement 1/5 des PME de cette région ont un prêt ou une ligne de crédit, la part la plus faible de toutes ces régions, exception faite pour les PME en Afrique Sub-Saharienne (voir l'annexe A). Des critiques ont été adressées aux gouvernements à l'effet que leurs efforts pour améliorer les infrastructures de régulation et supervision sont

insuffisants pour débloquer l'accès au financement dans le secteur privé. Des efforts doivent être investis essentiellement pour développer les institutions et les infrastructures relatives à l'information sur les crédits et les droits des crédateurs.

L'accès limité des PME au financement externe est souvent lié à l'asymétrie de l'information dans la relation de crédit entre les PME et les prêteurs. Dans un tel contexte, il est difficile pour les prêteurs d'apporter des réponses convaincantes pour répondre aux besoins des PME en matière de financement. Devant ce manque d'informations, les prêteurs rationnent les crédits ou imposent des conditions sévères (exemple, collatéral et taux d'intérêt élevés) pour éviter d'être victimes des problèmes de sélection adverse et d'aléa moral mettant en péril le profit attendu sur leur activité de crédit. D'ailleurs, le manque de transparence des PME et le manque d'information sur l'historique de crédit de ce type d'entreprises étaient les principaux éléments avancés par les prêteurs de la région MENA pour justifier leur réticence envers davantage de crédit pour les PME (R. Rocha, Farazi, Khouri, et Pearce, 2011)

La littérature théorique et les études empiriques ont montré que le partage d'information entre les prêteurs sur l'historique de crédit mitige les problèmes liés à l'asymétrie d'information et fait sortir une information cachée (non observable) valorisée par les prêteurs sur le marché de crédit (Padilla et Pagano, 1997,2000; Kallberg et Udell, 2003). Ce partage d'information institutionnalisé sous forme de registres de crédit est devenu une pierre angulaire dans les systèmes financiers modernes (Miller, 2003) et joue un rôle important dans l'amélioration de l'accès au crédit. Dans une étude comparative Djankov et al. (2007) soulignent que le crédit bancaire est élevé et que le risque de crédit est faible dans les pays où les prêteurs partagent de l'information sur les crédits mesurés via l'existence et l'opérationnalisation d'un registre de crédit privé. De plus, Jappilli et Pagano (2002) et Brown (2009) concluent que dans les pays en développement, les registres de crédits sont associés à une amélioration de la disponibilité de crédit et une diminution des coûts. Ces résultats sont particulièrement importants pour les entreprises

opaques opérant dans un environnement légal défavorable. En conséquence, la présence et l'opérationnalisation de ces registres peut atténuer les obstacles à l'accès au crédit pour les PME, de la région MENA, opérantes dans un environnement défavorable.

De leur côté, Love et Mylinko (2003) trouvent que l'existence d'un registre de crédit privé est associée à des contraintes de financement faibles et à un niveau de financement bancaire élevé. Ce même résultat est confirmé par Djankov et al (2007) tant pour les pays pauvres que pour les pays riches. En revanche, les auteurs trouvent que les registres de crédits publics sont associés à plus de crédit seulement pour les pays pauvres. Pourtant, l'étude de Jappilli et Pagano (2002) suggère que les registres publics sont aussi souhaitables dans les pays où les registres de crédits privés ne sont pas bien établis et l'environnement légal protégeant les droits de créanciers est faible. En effet, le rôle de ces registres de crédit est souhaitable dans une région où les droits des créanciers sont très faibles ainsi que l'instauration des registres privés est à son début.

Par ailleurs, parmi les études qui se sont intéressées à l'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement, nous n'en retrouvons aucune qui traite cette problématique pour les PME de la région MENA. En plus de cela, ces études s'appuient souvent sur le fait que le rôle des registres de crédit diffère selon qu'il s'agit des PME comparativement aux grandes entreprises. Nous citons par exemple que Love et Mylinko (2003) s'intéressent à l'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement pour différents pays appartenant à plusieurs régions du monde. Dans cette même perspective, Galindo et Miller (2001) vérifient l'hypothèse selon laquelle les registres de crédit réduisent les contraintes de financement en utilisant un échantillon de pays venant essentiellement d'Amérique latine et d'Europe de l'ouest. De leur côté, Brown et al. (2009) examinent l'effet des registres de crédit sur la disponibilité des crédits pour les pays en transition de l'Europe de l'Est. De même (O. a. Kay, 2010) évalue le rôle des registres de crédits pour les contraintes de financement dans la région de l'Afrique

Subsaharienne. Il introduit les grandes entreprises dans l'échantillon de l'étude pour examiner la différence d'effet entre les deux catégories d'entreprises.

Cette présente étude examine l'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement pour la population des PME dans la région MENA. Elle essaie de voir si les registres de crédit réduisent les contraintes de financement pour ce type d'entreprises dans cette région, et par conséquent facilitent l'accès de ces dernières au financement externe nécessaire pour développer et accroître leurs affaires.

En utilisant un grand échantillon composé uniquement de PME opérantes dans neuf pays de la région MENA, nous arrivons à la conclusion que les registres de crédit ont un effet réducteur et significatif sur les contraintes de financement, tel qu'elles sont perçues par les dirigeants des PME. D'autant plus que l'instauration et l'opérationnalisation de ces registres de crédit contribuent à réduire les obstacles de financement pour ce type d'entreprises, jugées opaques par les prêteurs, nos résultats démontrent que les PME, dont les états financiers sont fiables et la qualité de gestion est remarquable, perçoivent moins de contraintes de financement. Par ailleurs, la différence d'effet de ces registres sur les contraintes de financement perçues par les petites entreprises relativement aux moyennes entreprises semble insignifiante.

Ces résultats confirment l'effet réducteur du registre de crédit privé sur les contraintes de financement évoqué par les études précédentes, par exemple (Love et Mylinko, 2003; Djankov et al, 2007; Jappilli et Pagano, 2002; Kay, 2010) et s'alignent aussi avec les constats de Jappilli et Pagano (2002) sur le rôle souhaitable du registre public. Toutefois, ces résultats restent en concurrence avec celles du Kay (2010) sur ce même rôle du registre public.

Notre travail s'organise comme suit : le premier chapitre met en contexte la problématique managériale en donnant plus de détails sur la population de l'étude et la

raison pour laquelle elle est contrainte d'accéder au financement externe. Le deuxième chapitre discute de la littérature traitant l'asymétrie d'information, source des contraintes de financement, et discute l'impact de l'environnement des affaires sur les entreprises en général et en particulier, celui des contraintes de financement. Ce même chapitre met l'accent sur le rôle du partage de l'information relative aux crédits pour résoudre les problèmes liés à l'asymétrie d'information. De plus, il insiste sur le rôle des registres de crédit en tant qu'un mécanisme de partage d'information et son rôle dans l'atténuation des contraintes de financement. Le troisième chapitre expose un cadre d'analyse expliquant comment les registres de crédit peuvent diminuer l'opacité des PME en rendant les caractéristiques non observables de ces entreprises accessibles aux prêteurs. Ce chapitre montre comment l'historique de crédit devient un capital-réputation qui permet aux prêteurs d'évaluer adéquatement et à faible coût le risque associé à la PME. Le quatrième chapitre présente la méthodologie utilisée dans cette étude, définit l'échantillon utilisé, présente la statistique descriptive et explique la régression logistique utilisée pour estimer le modèle empirique. Le cinquième chapitre énonce et analyse les résultats de l'estimation de ce modèle. Le dernier chapitre résume les principaux résultats de cette étude et leurs implications sur les interventions des pouvoirs publics, les limites de cette étude et les avenues des recherches futures.

CHAPITRE 1: PROBLÉMATIQUE MANAGÉRIALE

Ce chapitre met en contexte le problème managérial de notre recherche pour comprendre toute sa complexité. Il enseigne sur la définition de la PME, sa structure et son rôle dans les économies de la région. Il montre la difficulté que trouvent les PME à accéder au financement externe ainsi que les facteurs qui augmentent cette difficulté. Il résume finalement la problématique managériale et les objectifs de la recherche.

1.1 MISE EN CONTEXTE

Pour comprendre la complexité de la problématique, nous mettons en contexte les éléments aidant à la comprendre. Nous évoquons pourquoi les PME sont différentes des grandes entreprises ainsi qu'elles sont différentes entre-elles. Nous montrons aussi leur importance pour les économies des pays et mettons en lumière les raisons pour lesquelles les PME de la région MENA ont relativement moins d'accès au crédit.

1.1.1 La définition de la PME

Les PME ne sont pas des unités homogènes, plusieurs caractéristiques les distinguent. Elles se diffèrent par des caractéristiques telles que, le type de marché desservi, la stratégie poursuivie, la performance, l'âge et la taille (St-Pierre, Julien, et Morin, 2010). De plus, la croissance de leur nombre dans les différentes économies du monde est favorisée par plusieurs facteurs tels que le progrès technologique, l'externalisation de certaines tâches des grandes entreprises et la réduction de leurs effectifs ainsi que la création de son propre emploi (Hillary, 2000). Par conséquent, il devient difficile de tirer des théories et des concepts relatifs à ce type d'entreprise en utilisant celles appliquées à la grande entreprise.

En effet, la définition de ce terme change d'un pays à un autre, et des fois d'un secteur à un autre à l'intérieur du même pays. Pour des fins politiques et sociales ainsi que pour des fins de recherches simplifiées, des définitions sont souvent utilisées. La plupart des définitions attribuées à la PME centrent sur des critères relatifs à l'effectif, le chiffre d'affaires annuel réalisé par l'entreprise et le total de l'actif au bilan. La Commission Européenne a mis quatre critères pour définir une PME dans le but d'unifier les définitions dans les pays membres de cette communauté. En plus des trois critères cités auparavant, s'ajoute l'indépendance. Ce dernier critère stipule que 25% des actifs de l'entreprise (ou 25% des droits de vote) ne doivent pas être détenus par une autre entreprise ou un autre groupe (Aybar-Arias, Casino-Martinez, et Lopez-Gracia, 2003). En effet, une PME est définie comme étant une entreprise indépendante, opérante avec un effectif inférieur à 250 employés, réalisant un chiffre d'affaires inférieur à 40 millions d'euros et ayant un total d'actif dans son bilan inférieur à 27 millions d'euros. Lorsqu'il y a besoin de faire une différence entre une petite et une moyenne ou entre une petite et une micro entreprise, des limites fixant un maximum d'effectif, de chiffre d'affaires et de capital ont été définies¹.

Dans la région MENA, cette définition qui se base sur le nombre d'employés, diffère aussi d'un pays à l'autre comme on constate sur le tableau 1 ci-dessous. À titre d'exemple, une petite entreprise est définie aux Émirats Arabes Unis comme étant une entreprise qui emploie entre 5 et 49 employés. Alors qu'au Yémen, cette même entreprise emploie entre 10 et 99 employés. Une moyenne entreprise dans ces deux pays emploie plus de 50 employés et entre 50 et 499 employés respectivement. Le tableau 1 suivant donne une image de l'hétérogénéité de cette typologie, selon le nombre d'employés, dans plusieurs pays de la région.

¹Selon la Commission Européenne(1996)(Aybar-Arias et al., 2003) une petite entreprise emploie moins de 50 employés, son chiffre d'affaires annuel est de moins de 7 millions d'euros, son actif est inférieur à 5 millions d'euros. Une moyenne entreprise emploie entre 50 et 250 employés, son chiffre d'affaires est entre 7 et 40 millions d'euros et son actif est entre 5 et 27 millions.

Tableau 1 : Définition des entreprises selon le nombre d'employés.

Pays	Année ❶	Micro	Petite	Moyenne
Émirats Arabes Unis	2005	<5	5-49	50+
Bahreïn	2006	1-9	10-19	20-99
Algérie	2002	1-9	10-49	50-250
Égypte	2006	1-5	6-10	11-100
Jordanie	2007	1-4	5-19	20-99
Liban	2004	0-9	10-49	50-99
Maroc	2002	1-9	10-49	50-199
Oman	2007	1-5	6-20	21-100
Arabie Saoudite	2008	0-9	10-59	60-199
Tunisie	2009	1-9	10-49	50-249
Palestine	2007	1-9	10-49	50-99
Yémen	2004	1-9	10-99	100-499

Source : IFC de la Banque Mondiale (2011); ❶ l'année à laquelle la définition a été statuée.

1.1.2 La structure des PME

La population des entreprises dans la région MENA est en grande majorité composée de très petites entreprises (micro entreprises) qui emploient en général un nombre inférieur à 10 employés. Cependant, les PME ont des parts importantes dans certains pays telles que la Tunisie, l'Arabie Saoudite et les Émirats Arabes Unis. Le tableau suivant montre la dominance des micros entreprises et les parts des petites et moyennes entreprises dans la grande majorité des pays de la région.

Tableau 2 : Structure des entreprises de certains pays MENA selon la taille.

Pays	Année	Micro	Petite	Moyenne	PME
Bahreïn	2006	78,28	12,99	8,73	21,72
Égypte	2006	98,14	1,74	0,13	1,86
Jordanie	2007	89,12	9,23	1,58	10,81
Liban	2004	97,50	2,30	0,20	2,50
Maroc	2002	97,80	1,88	0,32	2,20
Oman	2007	81,38	12,55	6,07	18,62
Arabie Saoudite	2008	20,60	48,50	30,90	79,40
Tunisie	2009	9,16	59,01	31,83	90,84
Émirats Arabes Unis	2005	59,09	37,53	3,38	40,91
Yémen	2004	96,40	3,40	0,20	3,60

Source : IFC de la banque mondiale (2011).

En plus, les PME dans la région MENA sont en général à grand nombre dans les secteurs du commerce et des services avec quelques parts importantes dans le secteur manufacturier pour certains pays. Le secteur manufacturier est relativement important au Maroc et en Palestine ainsi qu'en Jordanie. Les secteurs de commerce et de services sont importants au Liban au Yémen et en Algérie comme le montre le tableau 3 suivant :

Tableau 3 : Parts des PME de certains pays MENA par secteur.

Pays	Manufacture	Commerce	Services	Agri/Autres
Émirats Arabes Unis	9,9%	51,5%	38,5%	0,2%
Algérie	17,0%	17,4%	64,6%	1,1%
Jordanie	25,6%	27,2%	40,5%	6,7%
Liban	11,2%	62,6%	21,4%	4,8%
Maroc	37,2%	17,6%	44,5%	0,7%
Palestine	35,5%	13,8%	49,6%	1,0%
Yémen	10,1%	63,0%	21,0%	6,0%

Source : IFC de la banque mondiale (2011).

1.1.3 Le rôle des PME

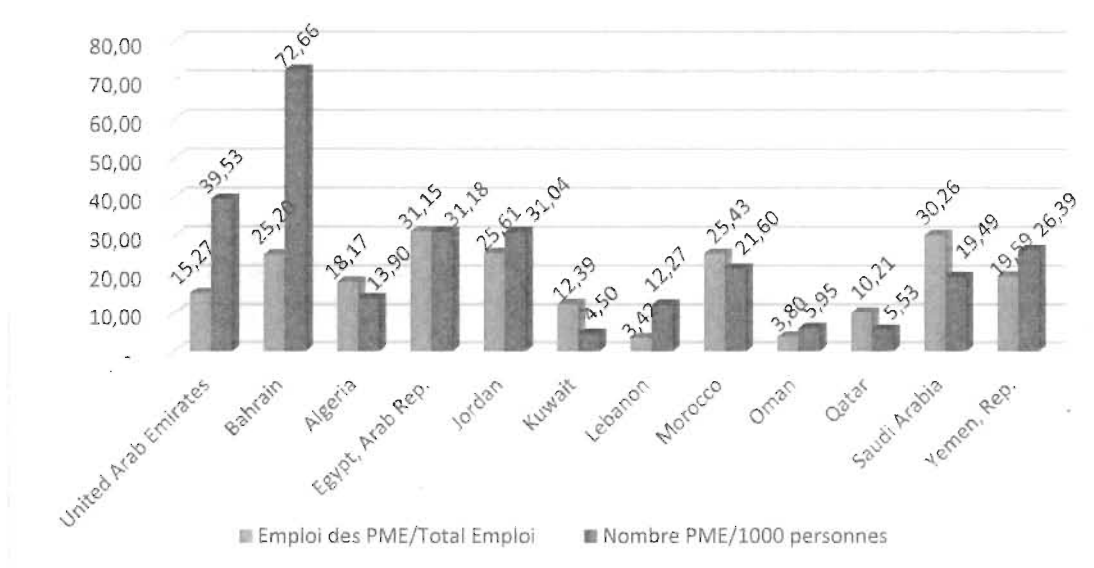
Dans les pays en développement, les PME sont des contributeurs considérables à l'emploi agrégé dans chaque pays. Mais elles sont le contributeur majeur à la création de nouveaux emplois (Ayyagari, Demirgüç-Kunt, et Maksimovic, 2011). De nouvelles recherches dans des économies européennes montrent qu'une petite part de PME à grande croissance génère la grande part de nouveaux emplois (Nasr et Rostom, 2013).

En effet, le secteur privé est capable d'apporter des réponses aux questions du chômage et de la croissance économique. Par contre, le secteur privé dans la région MENA a échoué, jusqu'à maintenant, d'apporter des réponses suffisantes à ces questions. Par conséquent, les décideurs politiques sont devant un grand défi, celui d'avoir un taux de croissance durable pour répondre à la demande croissante de l'emploi, notamment dans la catégorie des jeunes qui atteint les 25% de la population active. Les tensions dans la région ont accentué ce défi avec la dégradation de la capacité à investir à cause de l'instabilité qui règne dans la région depuis plusieurs années. Le capital d'investissement dans la région a chuté de 43.31% en 2012 par rapport à 2011. De plus, les IDE ont chuté de 11.78% dans la même période².

Face à cette situation critique, le développement des PME est devenu une priorité plus qu'à un autre moment de l'histoire de ces pays. Les PME dans la région MENA créent entre 80 et 90% des emplois du secteur privé, mais contribuent seulement à un taux qui varie entre 2 à 16% au total des opportunités d'emploi incluant le service public et les ONG (Nasr et Rostom, 2013). L'emploi dans la région est dominé par le secteur public et les grandes entreprises des hydrocarbures dans les pays du Conseil de Coopération du Golf connu sous l'abréviation anglaise (GCC). Les PME au Kuwait, Qatar et Arabie Saoudite contribuent à l'emploi total seulement avec des taux de 4.5%, 5.95% et 5.53% respectivement. De plus, la contribution des PME à l'emploi dans certains pays non-GCC est aussi faible et le secteur public reste dominant. En Algérie, une économie dans laquelle

² Les chiffres cités sont pris de l'étude de (Nasr & Rostom, 2013) sur la contribution des PME à l'emploi.

la production nationale est générée à 97% par les rentes des hydrocarbures, les PME contribuent avec 13.9% à l'emploi total. En Égypte, le plus grand pays en termes de population dont le problème de chômage est accru, les PME participent par 31.15% à l'ensemble des emplois. La figure 1 explique les chiffres cités dans cette paragraphe et résume l'ampleur de la participation des PME aux économies de certains pays de la région, notamment les parts des emplois dans le secteur de PME par rapport à l'emploi total et la densité des PME en fonction du nombre de la population.



Source: IFC, Banque Mondiale, 2010.

Figure 1 : Présence et participation des PME à l'emploi dans la région MENA.

Les PME sont aussi créatrices de valeurs, elles contribuent au PIB des pays à des parts qui diffèrent d'une région à une autre. Dans les pays à revenu élevé, elles contribuent jusqu'à 51% de la formation du PIB total. Dans les pays à faible revenu, elles contribuent jusqu'à 16% au PIB total. Lorsqu'on prend en compte le secteur informel, les PME dans les pays à faible revenu rejoignent les pays à fort revenu avec des contributions de 62% et 64% respectivement (Saleem, 2013). Ces statistiques montrent l'importance du secteur informel dans les économies des pays en développement.

Dans la région MENA, les PME contribuent à la formation du PIB des différents pays à des parts différentes. Pour certains pays, les PME sont des contributeurs majeurs à la formation de leurs PIB. Leur part de contribution atteint les 99% au Liban et 80% en Égypte, en prenant en compte la contribution des micro-entreprises, ainsi qu'elle atteint la moitié du PIB en Tunisie et en Jordanie³. Malgré toute cette importance, les PME de la région MENA trouvent beaucoup de difficultés à accéder au financement externe pour développer leurs affaires et contribuer davantage au développement des économies de la région.

1.1.4 L'accès au financement bancaire

D'abord, les études empiriques soulignent que les PME financent seulement une petite partie de leur capital avec du financement externe. Le financement de la grande majorité de leurs projets d'investissement provient des sources informelles, soient familiale et amicale (Beck et al. 2004).

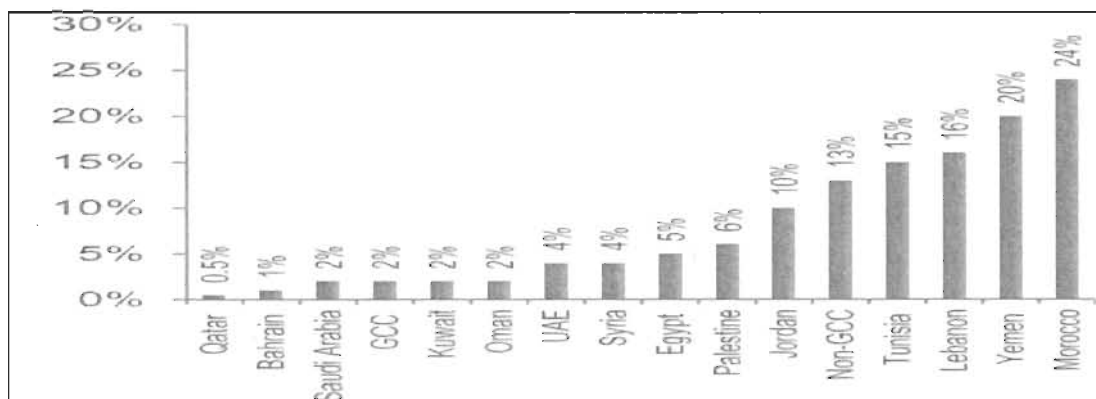
Les PME de la région MENA ne diffèrent pas des PME des autres régions du monde quant aux difficultés liées à l'accès au financement. Toutefois, il est important de souligner que ces difficultés sont relativement plus sévères lorsqu'il s'agit des PME de la région MENA. Dans une étude relative au crédit accordé aux entreprises de la région MENA, R.R. Rocha, Avrai, et Fazari (2011) mentionnent que seulement 20% des PME ont un prêt ou une ligne de crédit. Ce qui veut dire que 80% des PME de la région n'ont pas accès au crédit ou n'utilisent pas le crédit pour financer leurs actifs. Ce constat peut expliquer la contribution relativement faible de ces PME au développement de la région.

D'autre part, l'accès à la finance peut être un déterminant du nombre des entreprises opérantes dans une économie. Les indicateurs sur le nombre des MPME pour 132

³ Les statistiques viennent du rapport de (IFC, Banque Mondiale, 2013) sur les opportunités que présente la finance islamique pour les PME de la région.

économies du monde, livrés par la base de données Entreprise Survey de la Banque Mondiale (2011), associent l'accès à la finance à la densité moyenne des entreprises. Ces résultats indiquent que la densité des MPME est grande en moyenne dans les pays où le pourcentage des entreprises non servies est petit (celles qui souhaitent avoir une ligne de crédit ou un découvert, mais ne l'ont pas eu). En outre, cette densité augmente dans les pays où le ratio *dette/PIB* relatif à ce genre d'entreprises est grand (Kushnir, Mirmulstein, et Ramalho, 2011). Ce résultat suggère que plus les PME sont servies financièrement plus leur nombre augmente.

Cependant, les PME de la région MENA ne semblent pas bien servi financièrement, puisque la part du crédit bancaire dont bénéficient ces entreprises est très petite. Il ressort de l'analyse faite par R. Rocha et al. (2011), sur la situation du crédit bancaire dont bénéficient les PME de cette région, que le niveau de crédit destiné à ces dernières est aussi très faible. Ce niveau ne dépasse pas en moyenne les 8% du niveau total du crédit dans la région. Comme le montre la figure 2, la part moyenne de crédit accordée aux PME membres de GCC⁴ représente seulement 2% alors qu'elle s'élève à 13% dans les pays non membres de GCC. À l'intérieur de ces deux regroupements, les parts de crédit accordé aux PME sont aussi faibles.

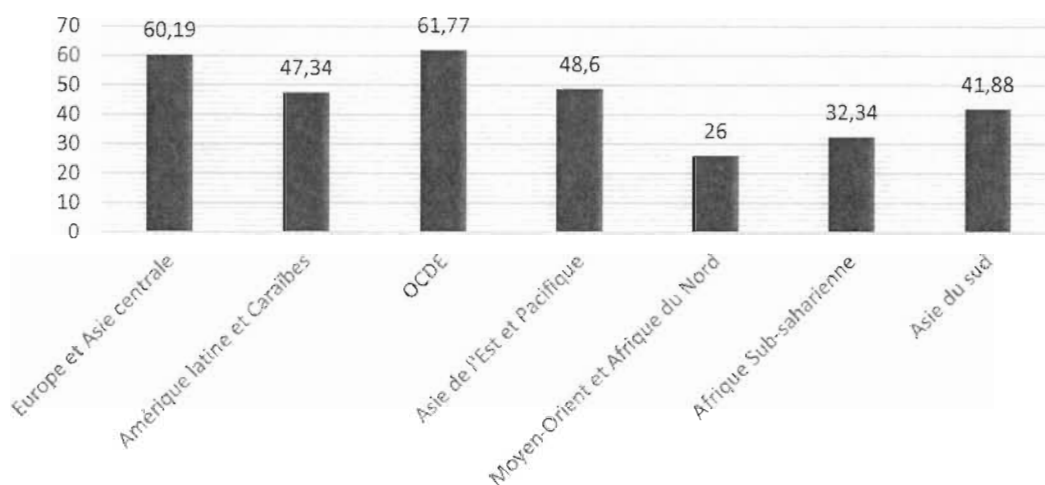


Source: (Nasr et Rostom, 2013)

Figure 2 : La part de financement bancaire pour les PME de la région MENA

⁴ Les économies des pays du *Gulf Cooperation Council* (GCC) sont centrées sur l'industrie des hydrocarbures caractérisée par des grandes entreprises.

En outre, la région MENA est celle qui reçoit le score le plus bas de l'indice mesurant la facilité d'obtenir un crédit bancaire en comparaison avec les autres régions du monde, comme le montre la figure 3 ci-dessous⁵. Avec un score de 26, la région est loin derrière d'autres régions émergentes telles que l'Amérique Latine et l'Asie du sud.



SOURCE: BANQUE MONDIALE.2010.

Figure 3 : Obtention des prêts par les PME des régions du monde, 2014.

1.1.5 Des facteurs limitant l'accès au financement bancaire

Bien que l'accès au crédit bancaire soit important pour la croissance des PME, et que les banques soient les premiers fournisseurs de financement externe, dans la région MENA, les banques privées restent encore réticentes à financer ce type d'entreprises. Elles perçoivent un grand risque en s'engageant à les financer. Par conséquent, 82% des banques privées de la région GCC considèrent que les PME sont plus risquées que les grandes entreprises en matière de crédit. Ce pourcentage s'élève à 42% dans les pays non-

⁵ L'indice est calculé selon la méthodologie utilisée par (Djankov, McLiesh, & Shleifer, 2007).

GCC.⁶ Par contre, les banques d'État sont moins strictes dans l'adoption des critères de sélection. Ce constat est associé au fait que les banques d'État ont parfois des mandats à remplir pour servir le secteur des PME contrairement aux banques privées attirées par la profitabilité que représente ce secteur.

Plusieurs facteurs laissent cet accès très restreint dans la région MENA comparant avec les autres régions émergentes. Certains d'entre eux ont été cités par R. Rocha et al. (2011) incluant en plus de la transparence des PME, une faible infrastructure financière, une faible compétition bancaire et des failles dans les systèmes institutionnels et juridiques.

1.1.5.1 Manque de transparence chez les PME

La divergence d'information entre les dirigeants des PME à l'intérieur et les créiteurs à l'extérieur est à l'origine des problèmes d'agence dans la relation de crédit entre les deux parties, ce qui affecte négativement la décision des prêteurs concernant l'octroi de prêt. Les banques utilisent plusieurs technologies pour évaluer les PME et rendre une décision adéquate concernant la demande de crédit. Une des technologies est celle basée sur les états financiers pour des entreprises relativement transparentes. En effet, l'entreprise doit disposer des états financiers informatifs et elle doit avoir de bons ratios calculés à partir de ces états financiers qui témoignent de la solidité de sa situation financière (Berger et Udell, 2006). Or, la plupart des PME de la région MENA ne respectent pas ces conditions. Si elles doivent fournir des états financiers, ces derniers ne sont pas audités de manière indépendante. De plus, il est possible que les informations qui s'y trouvent ne soient pas correctes pour des raisons fiscales⁷. Par conséquent, les banques de la région considèrent que le manque de transparence des PME est l'un des obstacles majeurs pour s'engager davantage dans le financement des entreprises (R. Rocha et al.,

⁶ Les chiffres cités dans ce paragraphe ressorts de l'étude de (R. Rocha et al., 2011)

⁷ Les PME en générale n'ont pas des états financiers audités à cause du coût. Les moyens financiers des PME ne leur permettent pas de le faire par des audits externes. Mais aussi pour échapper à une imposition souvent arbitraire par les agents de l'État.

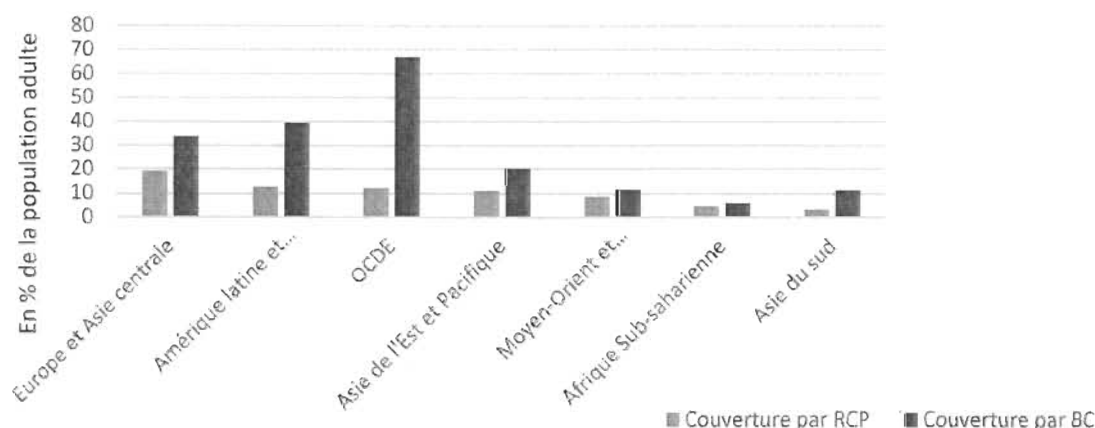
2011). Cela est dû en grande partie à la difficulté que trouvent ces banques à évaluer ces entreprises, mais aussi en raison de l'incapacité des employés des banques à développer des mesures internes pour l'évaluation des risques. En ce qui concerne la gestion du risque lié à l'octroi des prêts et les modèles d'évaluation interne, très peu de banques de la région utilisent des traitements automatisés basés sur des modèles de notation.

Les autres obstacles importants cités par les banques sont la faiblesse de l'information sur les crédits, les faibles droits de créanciers et la faiblesse des institutions de collatéral.

1.1.5.2 Infrastructure financière faible

La faiblesse des infrastructures financières est liée en grande partie aux lacunes des pays de la région dans le renforcement de celles qui améliorent la disponibilité et la qualité de l'information sur les crédits qui aident les institutions financières à réduire les risques en facilitant le dépistage des emprunteurs et en surveillant leur performance. Ce rôle est joué en grande partie par les registres de crédits. Or, la plupart des pays de la région se contentent encore de l'utilisation des registres de crédits traditionnels dont la couverture et la qualité de l'information qui s'y trouvent sont très faibles.

Malgré les interventions faites par les gouvernements pour améliorer ces infrastructures, la région reste encore loin derrière d'autres régions émergentes. Comme l'indique la figure 4, l'indicateur qui rend compte du nombre d'individus et d'entreprises enregistrées par un registre centralisé privé/public disposant de renseignements sur leurs antécédents de crédit au cours des cinq dernières années (par rapport à 2014) est très faible dans la région MENA, indépendamment de la nature du registre (privé/public).



Source: construit à partir des données de Doing business, Banque Mondiale, 2014.

Figure 4 : Couverture par un RCP et BC, par région du monde, 2014.

La faible part des crédits privés accordés aux PME de la région MENA s'explique aussi par les lacunes liées au régime de collatéral. Ce régime, qui renforce les droits de créanciers et encourage ces derniers à servir les entreprises avec des crédits sécurisés, est entaché par des faiblesses sévères sur toutes les composantes. Relativement à ce problème, l'étude de R. R. Rocha, Arvai, et Farazi (2011) mentionne que le champ d'application de la loi sur le collatéral n'est pas bien défini, l'enregistrement du collatéral et la création de droits de garantie sont problématiques. Contrairement à d'autres régions, les créiteurs dans la région MENA n'ont pas des droits clairs lorsqu'il s'agit de faillite d'entreprises. En outre, la majorité des pays de la région n'ont pas une base de données uniformisée et informatisée qui donne toute l'information sur les droits de sûretés existantes dans le cas d'enregistrement de collatéral. Les données de la Banque Mondiale (Doing Business, 20014) indiquent que l'indice mesurant le degré de protection des droits des emprunteurs et des prêteurs, et donc la facilitation de l'obtention de prêts conférée par les lois sur les garanties et sur les faillites, est la plus faible en comparaison avec toutes les régions du monde comme la montre le figure 5 suivante :

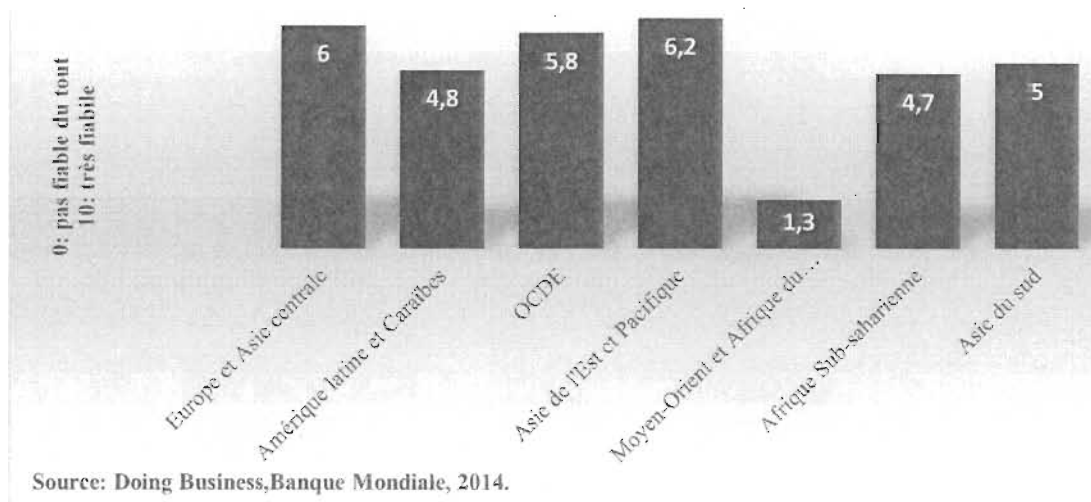


Figure 5 : Indice de fiabilité des droits dans les régions du monde.

1.1.5.3 Compétition bancaire faible

La faiblesse de la compétition bancaire est un des facteurs de concentration des crédits qui donne à certaines institutions bancaires un pouvoir de marché. Ce pouvoir de marché permet d'appliquer des taux d'intérêt élevés et d'exiger des valeurs de collatéral élevées. Les institutions financières dans les pays de la région MENA sont souvent des grandes banques d'État ou des banques privées contrôlées par des familles proches du pouvoir dans les pays membres du GCC. Pour éviter d'être en concurrence, les conditions d'entrée sur le marché financier pour les banques privées étrangères sont très strictes. Lorsque ces institutions sont présentes, elles sont petites et ne peuvent pas concurrencer les banques locales. Dans la majorité des pays de la région, le marché du crédit est dans les mains des gouvernements (Creane, Goyal, Mobarak, et Sab, 2006). Ce manque de compétition a limité le développement des outils de financement susceptibles d'être des alternatives pour les PME et devient alors un obstacle qui limite leurs accès aux crédits (R. R. Rocha et al., 2011). Cette dernière étude empirique suggère que la faiblesse de l'environnement de l'information sur les crédits, les réglementations strictes et les pratiques des banques gouvernementales à l'entrée, le manque de compétition des

institutions financières non bancaires ainsi que le manque de compétition sur les marchés des capitaux sont les facteurs qui affectent significativement la compétition bancaire dans la région MENA.

1.1.5.4 Des failles dans les systèmes institutionnels et légaux

Un autre facteur en lien direct avec les contraintes de financement est l'ensemble des failles dans les systèmes institutionnels et juridiques. Le manque de législation, qui sert comme une base juridique, a freiné le développement des institutions non bancaires, des marchés de crédit et des nouveaux instruments de financement. Dans certains pays de la région, ce résultat est dû au manque de proactivité des politiciens et la faiblesse des institutions à promouvoir de nouvelles institutions financières.

Le développement des institutions de crédit-bail représente une source alternative pour les PME. Cet outil permet de compenser le manque dans les crédits bancaires offerts à ce genre d'entreprises résultant de la faiblesse juridique sur les droits des créanciers (Bakker et Gross, 2004 cité par (R. Rocha et al., 2011)). Cet instrument de financement ainsi que les droits et responsabilités des parties ne sont pas clairement définis dans les lois de ces pays. Les règles juridiques sur la fiscalité, dans certains d'entre eux, ne reconnaissent pas encore le crédit-bail comme un mécanisme de financement. Par conséquent, le traitement de crédit-bail est inégal avec les autres formes de financement. Le même constat est à appliquer sur le secteur de l'assurance faiblement établi à cause du monopole étatique qui entrave toute forme d'innovation.

1.2 OBJECTIFS ET QUESTIONS DE RECHERCHE

Le constat établi dans la section précédente est que le rôle des PME est primordial dans toutes les économies. Leur contribution à la création de valeur et de l'emploi est significative. Cependant, la contribution de ces entreprises est limitée par des contraintes entravant leur continuité et leur développement. Parmi ces obstacles qui affectent leur

rôle, on distingue les contraintes de financement externes nécessaires pour combler les besoins opérationnels et d'investissement.

Plusieurs facteurs peuvent expliquer pourquoi les PME ont de la difficulté à accéder au financement externe. Certains de ces facteurs trouvent leurs origines dans les caractéristiques de ce genre d'entreprises. Les PME sont des entreprises à faible capitalisation. Leurs états financiers ne sont pas vérifiés par des audits externes et la qualité des informations divulguées à travers ces comptes est souvent faible. De plus, on ajoute le fait que le comportement du dirigeant-proprétaire, qui détient le contrôle de toutes les décisions, est difficilement prédit.

Ces caractéristiques augmentent les problèmes liés à l'asymétrie d'information (problèmes d'agence dans la relation emprunteur-prêteur) sur le marché du crédit. Les créditeurs potentiels considèrent les PME comme des agents opaques qui n'exposent pas toute l'information nécessaire à une bonne évaluation des risques et une prédiction correcte de la performance de leurs portefeuilles. De ce fait, l'asymétrie d'information résultante entre les entreprises et les prêteurs devient une source de risque qui peut affecter le rendement des prêteurs.

Pour se protéger contre les risques liés au manque d'informations révélées par les PME, les créanciers imposent à ces dernières des conditions de financement très sévères. À titre d'exemple, on trouve des taux d'intérêt élevés, des valeurs de collatéral élevées et parfois du rationnement de crédit. Ces conditions sévères limitent l'accès au financement pour les PME.

Le collatéral est utilisé comme un moyen pour garantir les crédits et inciter les emprunteurs à révéler de l'information. Par contre, la collatéralisation des prêts est souvent une source de rationnement pour les PME. Les institutions financières dans la région MENA évoquent le plus souvent le manque de collatéral pour justifier le refus des

crédits demandés par ces dernières (Alvarez de la Campa, 2011). Cela est dû au fait que les PME de cette région ne possèdent pas dans leurs actifs des immobilisations susceptibles d'être utilisées pour satisfaire les conditions sévères imposées par les prêteurs potentiels. Le manque de collatéral est aussi important d'autant plus que les propriétaires de ces entreprises sont souvent des jeunes qui ne possèdent pas beaucoup de capitaux. Des valeurs de collatéral élevées diminuent leur chance d'avoir un crédit ou les excluent complètement de ce marché.

Plusieurs autres outils ont été utilisés par les prêteurs pour réduire l'asymétrie d'information. On distingue, le screening, le monitoring, les contrats à termes et la relation Emprunteur-prêteur. Tous ces outils aident les prêteurs à mieux s'informer sur le type des candidats aux prêts et atténuent les problèmes liés à l'asymétrie d'information. Cependant, ces outils sont parfois problématiques et très coûteux surtout lorsqu'il s'agit de nouveaux demandeurs. Le coût de la recherche de l'information sur ces nouveaux candidats et le processus nécessaire pour l'acquérir est souvent onéreux pour le prêteur et supporté en partie par l'entreprise candidate. Par conséquent, le financement externe risque d'être coûteux pour ces nouveaux candidats.

L'accès à l'information disponible chez les autres prêteurs concernant l'historique de crédit des emprunteurs facilite le processus d'évaluation des demandes de prêts (Kallberg et Udell, 2003) et diminue le coût de la recherche de l'information. Par conséquent, les préoccupations résultantes de l'asymétrie d'information ainsi que les avantages qu'offre l'accès à l'information sur les crédits incitent les prêteurs à accepter un échange volontaire d'informations sur les emprunteurs (Brown, Jappelli, et Pagano, 2007). Les PME s'en servent en tant que capital-réputation lorsqu'elles sont candidates à des crédits.

D'autres facteurs qui renforcent l'opacité des PME et les entravent à accéder à des crédits viennent de l'environnement des affaires dans lequel ces entreprises opèrent. Le

niveau de développement qui facilite aux entreprises de faire des affaires peut faire toute la différence entre un pays et un autre ou entre une région et une autre. Particulièrement, le développement institutionnel est la caractéristique la plus importante qui explique les différences internationales en ce qui concerne les contraintes de financement que font face les entreprises (Beck, Demirgüç-Kunt, Laeven, et Maksimovic, 2006). De ce fait, les PME qui opèrent dans des pays à faible développement institutionnel font face à des contraintes de financement plus sévères que ceux qui opèrent dans des pays à fort développement institutionnel.

Le système d'information sur le crédit est l'une des plus importantes institutions dans un système financier moderne (Love, 2003), notamment son rôle sur le marché de crédit. D'un côté, il améliore la qualité et la quantité de l'information sur les crédits mis à la disposition des prêteurs et leur facilite l'accès à cette information à des coûts inférieurs à ceux résultants de la recherche individuelle (effet de l'économie d'échelle). De l'autre côté, il améliore la réputation des entreprises jugées opaques, telles que les PME.

Lorsque les PME opèrent dans des pays avec un faible développement légal dans lequel les droits des créanciers (prêteurs potentiels) sont faiblement établis, ce système d'information peut être un substitut aux droits des créanciers (Djankov et al., 2007) encourageant les prêteurs à offrir plus de crédit à la PME. En outre, dans les pays où il existe un système de partage d'information sur les crédits, la disponibilité des crédits est grande et le risque de crédit est faible (Jappelli et Pagano, 2002). Ce mécanisme améliore donc la disponibilité des crédits et diminue aussi leurs coûts pour les entreprises (Brown, Jappelli, et Pagano, 2009).

La performance des systèmes d'information sur les crédits affecte négativement les contraintes de financement. Lorsqu'un système d'information est performant dans un pays, les contraintes de financement sont moindres (Galindo et Miller, 2001). En outre, l'efficacité de ces systèmes était une des dimensions qui expliquent les différences entre

les pays en ce qui concerne l'importance du rôle joué par les PME. À ce sujet, Ayyagari, Beck, et Demirguc-Kunt (2007) concluent que les PME peuvent jouer leur plein rôle dans un environnement compétitif caractérisé par des coûts faibles à l'entrée, des droits de créanciers protégés et une efficiente information sur les crédits. Par conséquent, l'amélioration des institutions qui soutiennent le développement financier peut renforcer le rôle joué par les PME de la région MENA.

Les registres de crédits, un mécanisme de partage d'information sur les crédits, sont vus par (Galindo et Miller, 2001) comme une réponse institutionnelle pour minimiser l'impact de l'asymétrie d'information dans le marché de crédit. Les résultats de leur étude microéconomique utilisant la sensibilité des investissements au cash-flow, un proxy utilisé pour identifier les contraintes de financement des entreprises, évoquent l'évidence que les registres de crédits contribuent à un meilleur accès au financement pour les entreprises.

Depuis plusieurs années les institutions de registre de crédit ont pris de l'importance dans les recherches sur l'impact de cet outil sur le marché de crédit. Kallberg et Udell (2003) étudient l'effet du plus grand registre de crédit privé aux États Unis⁸, sur la performance du marché de crédit. Les auteurs concluent que le partage d'information, via un registre de crédit, ajoute de la valeur sur ce marché. En plus de l'information disponible chez les prêteurs, l'information qui se trouve dans le registre représente une valeur additionnelle utilisée dans leurs évaluations des demandes de prêt. En outre, lorsque les candidats aux prêts sont des entreprises opaques (PME), le registre de crédit améliore significativement la qualité de prédiction du risque de défaut (Dierkes, Erner, Langer, et Norden, 2013). Par conséquent, il devient possible de distinguer les PME non risquées et faciliter ainsi leur accès au crédit.

⁸ Les auteurs ont utilisé les données du registre de crédit le plus dominant aux États-Unis, Dun et Bradstreet, connu sous l'abréviation D & B. Cette base de données contient des informations sur plus de 70 millions de clients dans 124 pays en 2002.

L'introduction d'un registre de crédit dans un pays améliore la performance des prêts (Behr et Sonnekalb, 2012; McIntosh et Wydick, 2004). Suite à l'introduction d'un registre de crédit à Guatemala, les retards dans les paiements mensuels des emprunteurs et les arriérés dans les portefeuilles des prêteurs ont baissé. Pareillement, les prêts garantis en Albanie ont baissé de 3% suite à l'introduction d'un registre de crédit. En plus, la présence d'un registre de crédit dans un pays, quelle que soit la nature du registre privé ou public, améliore l'activité bancaire et réduit le risque de crédit. Par conséquent, plus les registres sont bien établis et l'information dont ils disposent est intense, plus le crédit accordé au secteur privé est grand (Jappelli et Pagano, 2002) et les contraintes de financement⁹ que font face les entreprises sont faibles (Love et Mylenko, 2003).

Dans un pays en développement, la présence d'un registre de crédit est corrélée avec la disponibilité et le coût des crédits. Cette corrélation est plus grande pour les entreprises opaques que les transparentes (Brown et al., 2009). En effet, la présence d'un registre de crédit dans un pays en développement améliore l'accès au financement pour les PME. Dans la région subsaharienne, les PME bénéficient de la présence d'un registre privé plus que les grandes entreprises (O. a. Kay, 2010). Particulièrement, lorsque le registre est développé et l'information partagée est large, les PME ont un meilleur accès au financement bancaire à court et à long terme. Cependant, Kay (2010) n'identifie pas d'effet significatif sur les contraintes de financement perçues par les dirigeants des PME.

L'objectif essentiel de la présente recherche est d'examiner l'impact du partage d'information relative aux crédits sur les contraintes de financement auxquelles font face les PME dans un environnement d'affaires défavorable, précisément la région MENA. Nous cherchons à trouver une réponse à la question suivante : est-ce que le partage d'information sur les crédits, via un registre de crédit dans un environnement des affaires défavorable (la région MENA), affecte les contraintes de financement des PME? Au meilleur de nos connaissances, il s'agit de la première étude qui examine cette question

⁹ Les contraintes de financement dans cette étude sont des contraintes perçues par les dirigeants des entreprises.

pour les PME de la région MENA. Cette région attend beaucoup de développement du secteur privé où les PME occupent une place importante. Cette question permet de déterminer les facteurs qui atténuent les obstacles liés au financement externe, résultants de l'asymétrie d'information entre les prêteurs et les PME de la région MENA. La réduction de ces obstacles aura sans doute un effet positif sur la conduite et le développement de ces PME. En effet, cette étude contribue à la littérature empirique sur le développement des institutions et leur participation à l'amélioration de l'accès au crédit pour les entreprises opaques, essentiellement les PME. Particulièrement, cette étude met l'accent sur l'importance des institutions de partage d'information, soient les registres de crédit, comme mécanisme pour réduire l'asymétrie d'information entre les créanciers d'une part, et les PME de la région MENA d'autre part.

En plus de répondre à la question principale, d'autres questions qui en découlent sont aussi importantes : est-ce que l'effet du registre de crédit diffère selon la taille de la PME (petite versus moyenne). Serait-il aussi différent selon l'âge et le sexe de son dirigeant? Existe-t-il une différence d'effet selon le secteur d'activité, ainsi que selon la transparence et la qualité de gestion de l'entreprise?

Après avoir mis en contexte et défini les objectifs et la question de recherche, nous allons présenter la revue de littérature qui va approfondir les concepts de notre étude. Particulièrement, les contraintes de financement et les caractéristiques des entreprises qui augmentent les problèmes liés à l'asymétrie d'information sur le marché de crédit. Les systèmes d'informations sur les crédits et le mécanisme de partage de ces informations entre les prêteurs ainsi que son rôle informatif sur les caractéristiques non observables des entreprises.

CHAPITRE 2 : REVUE DE LITTÉRATURE

Ce chapitre approfondit de façon plus étalée les concepts essentiels de notre recherche énoncés précédemment. Il est divisé en six parties principales. D'abord, il traite du rôle de l'asymétrie d'information, source des contraintes de financement pour les PME, dans le choix de financement. Puis, il examine l'impact de l'environnement des affaires et des contraintes de financement sur les PME. Ensuite, il définit les déterminants des contraintes de financement. De plus, il explique le mécanisme de partage d'information et ses effets sur la relation de crédit en citant les principaux systèmes d'information sur les crédits. Finalement, il aborde le lien entre le partage d'information et les contraintes de financement.

2.1 L'ASYMÉTRIE D'INFORMATION ET LES CONTRAINTES DE FINANCEMENT

Même si l'asymétrie d'information est une source de profit généré essentiellement sur les anciens clients sur lesquels les prêteurs détiennent plus d'information que les autres, cette asymétrie d'information peut être une source de sélection adverse engendrant une distorsion dans l'allocation de crédit.

Cette distorsion est plus marquante sur le marché de crédit pour les entreprises de petite taille. Le contexte informationnel est considérablement asymétrique du fait de l'information disproportionnelle entre le dirigeant de l'entreprise qui connaît toute la réalité interne de l'entreprise et le prêteur à l'externe qui ne peut pas observer cette réalité. Cette asymétrie devient alors une source d'obstacles limitant ce type d'entreprise de choisir le financement souhaité.

2.1.1 Le choix de financement et le marché imparfait

Les actifs d'une entreprise sont soit financés entièrement par des fonds propres, soit financés en partie par des fonds propres, et le reste par la dette. La théorie sur le financement de l'entreprise prédit que lorsque le marché financier est parfait¹⁰, l'entreprise est libre de choisir la structure de capital qu'elle souhaite. Elle est libre de financer ses investissements par des fonds propres ou par la dette sans que cela affecte sa valeur du marché. En effet, selon cette hypothèse de perfection des marchés financiers, les actifs de l'entreprise définissent sa valeur du marché indépendamment du type de financement¹¹. De ce fait, les fonds internes et les fonds externes sont des substituts parfaits.

Cependant, lorsqu'on prend en compte le risque engendré par l'incertitude sur le marché, le rendement moyen du capital ne serait pas forcément égal au taux d'intérêt du marché. Dans ce monde réel, l'endettement peut être vu comme une opportunité du fait de l'amélioration de la rentabilité par l'effet de levier, mais aussi peut entraîner un risque de défaillance accru du moment où la rentabilité ne permet pas de payer le coût du capital. De même, lors de l'introduction des avantages fiscaux réalisés sur la dette, les actionnaires de l'entreprise peuvent minimiser le coût du capital et maximiser ainsi leur richesse. Par conséquent, il devient préférable de financer une partie du capital de l'entreprise par la dette¹². De ce fait, la valeur de l'entreprise est affectée par la structure de financement. Par conséquent, les recherches ont été orientées vers l'analyse de la structure optimale des actifs de l'entreprise. Le taux optimal de la dette par rapport au total de l'actif n'est pas défini par la théorie. C'est aux dirigeants de l'entreprise de déterminer la part du capital financé par la dette en comparant entre les avantages et les risques que représente le recours à des fonds externes. Myers (1984) dans sa théorie de l'ordre hiérarchique explique

¹⁰L'hypothèse du marché parfait (sans frictions) ne tient pas compte ni de l'incertitude donc du risque, ni de cloisonnement des marchés, ni de fiscalité.

¹¹ Modigliani et Miller (1958)

¹² Le financement des actifs de l'entreprise par la dette est motivé aussi par l'effet de levier qui peut amplifier la rentabilité de l'entreprise, mais qui peut représenter aussi un fardeau lorsque la rentabilité de l'entreprise est inférieure au coût du capital.

que le ratio de la dette est tout simplement le résultat du financement hiérarchique dans le temps, c'est-à-dire, le résultat des différentes décisions d'investissement prises au fur et à mesure¹³.

Ces théories ont été énoncées pour les grandes entreprises qui peuvent accéder aux marchés financiers de façon plus large. Lorsqu'il s'agit des petites entreprises, c'est dans le marché de crédit que ce type d'entreprises espère trouver des réponses à ses besoins de financement. L'asymétrie d'information qui existe entre le dirigeant de l'entreprise qui connaît toute la réalité de son entreprise et l'agent prêteur qui n'a pas accès à toute l'information nécessaire pour rendre une décision adéquate, est à l'origine des difficultés de l'accès au financement externe.

2.1.2 L'asymétrie de l'information et l'accès au financement

Lorsque les dirigeants d'une entreprise décident de financer les investissements de cette dernière par de la dette, ils s'engagent dans une relation d'affaires avec les prêteurs de capital, et deviennent des candidats à des crédits. Si les caractéristiques des candidats aux crédits sont parfaitement connues par les prêteurs, des contrats de prêt sont plus facilement conclus entre les parties, et les problèmes d'agence (emprunteur-prêteur) sont moins susceptibles de se produire. Par contre, dans un marché de crédit caractérisé par une asymétrie d'information qui laisse les caractéristiques des candidats non observables, les problèmes de la sélection adverse et l'aléa moral sont susceptibles de se produire avant et après la conclusion du contrat de prêt.

Le problème de sélection adverse est susceptible de se produire, car les prêteurs ne sont pas bien informés sur la situation réelle des candidats. En effet, ils peuvent choisir des candidats risqués ou ignorer des candidats qui représentent un potentiel de profit. Celui

¹³ Pour une vue approfondie sur la théorie de l'ordre hiérarchique, voir Myers(1984).

de l'aléa moral est susceptible de se produire aussi, car une fois le prêt est accordé, les prêteurs ne peuvent pas contrôler le comportement du dirigeant de l'entreprise qui pourrait affecter sa capacité à rembourser le prêt. Les problèmes de la sélection adverse et d'aléa moral associés à l'asymétrie d'information peuvent induire des coûts plus élevés ou même au rationnement du crédit pour certains types d'emprunteurs.

L'importance de l'asymétrie d'information dans l'intermédiation financière a été reconnue par les économistes après les travaux d'Akerlof (19970) dans « *The Market for lemons* »¹⁴. Puis, Stiglitz et Weiss (1988) ont approfondi la question de l'asymétrie de l'information et sa relation avec le marché du crédit, et ont montré que l'équilibre du marché du crédit peut être établi dans une position où une partie de la demande reste insatisfaite pour un taux d'intérêt qui maximise le rendement des banques. L'explication donnée à ce phénomène est que les banques rationnent leurs crédits à cause des risques liés à certains demandeurs. Ce rationnement est dû au fait que les banques ne disposent pas d'assez d'informations sur la situation financière des demandeurs pour pouvoir évaluer correctement les risques associés. À ce point d'équilibre, les institutions financières préfèrent rationner le crédit que d'augmenter le taux d'intérêt ou le collatéral exigé, car cela peut exclure les emprunteurs sûrs ou les induire dans des projets risqués, ce qui peut réduire ou mettre en péril les profits attendus (Stiglitz et Weiss, 1981).

Le rationnement de crédit est donc un outil utilisé par les banques, lorsqu'elles ne disposent pas d'information sur la situation financière des candidats, pour décourager les mauvais emprunteurs. De ce fait, des entreprises candidates au crédit bancaire se trouvent contraintes à accéder à des fonds externes pour répondre à leurs besoins de financement.

Bien que l'analyse de Stiglitz et Weiss ne définit pas le type d'entreprises qui se trouvent contraintes d'accéder à des crédits bancaires, elle évoque que la cause principale du rationnement du crédit est la non-observation des caractéristiques des entreprises

¹⁴ Cité par Miller(2003) dans « *credit reporting system and international economy* ».

candidates, considérées risquées par les banques. Or, les PME sont les entreprises les plus opaques, du fait des caractéristiques de ces dernières. Parmi ces caractéristiques sur lesquelles les PME sont préjugées par les prêteurs nous citons, la faible capitalisation, la concentration du pouvoir dans les mains du dirigeant-proprétaire et le manque de confiance dans les capacités managériales (McMahon et al. 1993). Par conséquent, les PME sont susceptibles d'être placées dans le segment de la demande insatisfaite, lorsqu'elles sont candidates à des crédits bancaires. De ce fait, le rationnement du crédit accroît les difficultés des PME à se financer ainsi que la probabilité de manquer des opportunités présentes sur le marché.

En plus que ces caractéristiques engendrant une asymétrie d'information dans la relation entre les PME et les prêteurs dans la région MENA, cette asymétrie d'information est engendrée aussi par la faiblesse des institutions susceptibles d'informer les prêteurs sur l'historique de crédit des entreprises. Les banques considèrent cela en tant qu'une cause principale qui limite l'accès au crédit pour les PME de la région. Dans cette voie, (R. Rocha et al., 2011) souligne que les principaux arguments avancés par les banques dans cette région qui font des obstacles à l'accès au crédit pour ces PME, sont le manque de transparence des PME, la pauvreté des informations sur les crédits dans les systèmes d'information sur les crédits et la faiblesse des droits de créanciers dans les lois de ces pays.

2.1.3 L'identification des contraintes de financement

Plusieurs études empiriques succèdent aux travaux de Stiglitz et Weiss pour distinguer les entreprises contraignantes des non contraignantes. Plusieurs d'entre elles se basent sur les états financiers des entreprises en utilisant des proxys pour mesurer le lien entre les contraintes de financement et les investissements. Les premières études ont été entreprises par (S. Fazzari, Hubbard, et Petersen, 1988; S. M. Fazzari, Hubbard, et Petersen, 2000). Ils ont examiné la sensibilité des investissements au cash-flow de deux

groupes d'entreprises considérés à l'avance « contraignante » et « non contraignant ». Ils ont trouvé que la sensibilité investissement cash-flow est élevée pour le groupe des entreprises contraignantes.

L'identification des contraintes de financement par la sensibilité investissement-cash-flow est basée sur l'hypothèse que la décision d'investir est liée en premier lieu à la disponibilité des fonds externes. Dans le cas où l'entreprise est privée de ces fonds, elle se tourne vers ses fonds internes disponibles (cash-flow). De ce fait, la décision d'investissement et la structure de capital sont influencées par la possibilité d'accéder ou non à des fonds externes (Hennessy et Whited, 2007). Ce constat est confirmé dans l'étude de Campello, Graham, et Harvey (2010) qui montre que le comportement des entreprises en matière d'investissement est lié étroitement à la disponibilité des fonds externes. Les auteurs concluent que les entreprises ont planifié des coupures dans leurs projets d'investissements suite à la crise de 2008. Les entreprises déclarées contraintes, dans cette étude, ont prévu plus de coupures que celles déclarées non contraintes.

L'identification des contraintes de financement par la sensibilité est un sujet de discussion entre les chercheurs. Kaplan et Zingales (1997) ne sont pas du même avis que Fazzari et al (1988,2000) sur cette question. Ils argumentent que la sensibilité élevée n'est pas une évidence qu'une entreprise est financièrement contraignante. Contrairement aux résultats de Fazzai et al, ils constatent que les entreprises moins contraintes dans leur échantillon exposent une sensibilité significativement plus élevée que les entreprises plus contraintes.

Une autre voie est choisie par Bigsten et al. (2003) pour enquêter sur les contraintes de financement dans six (06) pays africains où l'activité économique est très faible et la croissance est lente. Ils mesurent les contraintes de financement directement du côté de la demande à travers la demande de crédit des entreprises pour les fonds externes, et du côté de l'offre par les règles appliquées des institutions bancaires au sujet des garanties exigées. Ils concluent que la demande de crédit pour les entreprises du secteur manufacturier, sujet

de l'étude, est fortement liée à la taille, alors que le comportement des institutions financières est fortement lié au profit attendu et à l'ampleur de la dette. Par conséquent, les entreprises de petite taille, généralement à faible profit attendu, sont les moins susceptibles d'obtenir un crédit.

D'autres études ont utilisé la perception des entrepreneurs pour enquêter sur les contraintes de financement¹⁵. Bukvic et Bartlett (2003) étudient les barrières financières à la croissance et le développement des PME en Slovénie. Les auteurs montrent que les barrières de financement les plus importantes, perçues par les entrepreneurs de ce pays, limitant la croissance et le développement des PME sont le coût élevé du crédit ou du prêt, la valeur élevée du collatéral et les montants élevés des charges et des frais. Ces facteurs ont reçu les scores les plus élevés dans les réponses des entreprises.

2.1.4 Les contraintes de financement des PME de la région MENA

La littérature qui traite les contraintes de financement dans la région MENA est rare. En majorité sont les rapports de la Banque Mondiale qui traitent cette question. Parmi ces rares études qui se sont intéressées à cette question, on trouve celle de Herrala et Turk Ariss (2012). Le but principal de cette étude consiste à estimer les limites de crédit et leur impact sur l'accumulation du capital dans la région avec une comparaison entre les pays qui ont vécu des révolutions populaires dans les dernières années et ceux qui ne les ont pas vécus. Les chercheurs utilisent la méthode de l'Analyse des Frontières Stochastiques (AFS)¹⁶ pour modéliser les contraintes de financement. Vu que le but des auteurs est d'examiner l'effet des limites de crédit sur l'accumulation de capital, les frontières estimées par Herrala et Turk Ariss (2012) ne sont pas le niveau d'investissement espéré, mais le maximum de crédit possible à obtenir. Les limites de crédit ont été construites à

¹⁵ Regarder par exemple (Beck et al., 2006; Kay, 2010).

¹⁶ Voir, Herrala, R. and R. Turk Ariss (2012). "Credit conditions and firm investment: Evidence from the MENA region." Les auteurs citent que cette méthode a été utilisée par Bhaumik, Das et Kumbhakar (2012) pour évaluer le lien entre les contraintes de financement et l'investissement.

partir du modèle de Kiyotaki et Moore (1997)¹⁷. Les auteurs trouvent que les limites de crédit ont des effets très significatifs sur l'accumulation du capital. L'effet quantifié donne qu'une augmentation de 1% dans les limites de crédit augmente de 0.5% l'accumulation du capital. Un autre résultat qui ressort de l'analyse descriptive de cette étude suggère qu'il existe des différences significatives dans les limites de crédit entre les pays et les secteurs d'activités. Particulièrement, les marchés de crédit dans les pays qui ont vécu des soulèvements populaires ont des limites de crédit plus élevé que le reste des pays de la région.

2.2 L'ENVIRONNEMENT DES AFFAIRES ET LES PME

Dans la perspective de mieux comprendre en quoi il est important que l'environnement des affaires dans lequel les PME opèrent soit propice à leur développement pour qu'elles puissent jouer le rôle attendu, nous tenons de mettre en lumière l'impact du développement financier et légal dans la facilitation de l'accès au financement externe. En plus, nous évoquons l'impact des obstacles à la finance sur les décisions d'investissement des PME. Cela éclaire notre motivation pour les contraintes de financement.

2.2.1 L'impact du développement financier et légal

Plusieurs études empiriques ont montré qu'il y a un lien fort entre l'environnement des affaires et la croissance des entreprises. Love (2003) montre que le développement financier dans le pays aide les entreprises à améliorer la location des ressources pour l'investissement en leur facilitant l'accès au financement externe. Cette étude montre aussi que les grandes entreprises dans les pays avec un système financier moins développé sont moins contraintes que celles de petite taille. Cependant, lorsque le système financier dans le pays est développé, les petites entreprises sont plus affectées que les grandes. Ces petites

¹⁷ KetM(1997) ont développé un modèle théorique pour estimer l'accumulation de capital.

entreprises, contraignantes à accéder à des fonds externes trouvent plus de facilité à les obtenir dans un pays caractérisée par un niveau élevé de développement financier. Par ailleurs, l'étude évoque que le cycle des affaires influe aussi sur la disponibilité des fonds. Dans les périodes de récession, les fonds externes sont moins disponibles pour les PME.

Le développement des institutions financières et juridiques qui renforcent les droits de créanciers joue un rôle important dans l'allègement des obstacles au financement des entreprises. Beck et Demirgüç-Kunt (2006) montrent empiriquement que cet effet est plus marqué pour les PME. Elles font mieux que les grandes entreprises dans les pays où l'environnement institutionnel est mieux développé.

Beck, Singer, et Demirgüç-Kunt (2011) examinent l'impact de la structure et de la taille des institutions financières sur l'accès au crédit pour les entreprises. Ils montrent que la domination des grandes banques sur le marché de crédit est associée à une faible utilisation des services financiers par les entreprises que ce soit dans les pays en développement ou dans les pays développés. L'étude évoque aussi qu'il n'y a pas d'évidence empirique à l'hypothèse que les institutions de petite taille améliorent mieux que les grandes l'accès aux financements externes. En effet, l'étude montre que les grandes banques peuvent mieux atténuer les contraintes que font face les petites entreprises dans les pays à faible revenu par habitant.

2.2.2 L'impact des contraintes de financement

Ayyagari et al. (2008) examinent l'impact de plusieurs contraintes sur la croissance des PME, entre autres les contraintes de financement. Les auteurs soulignent que la finance, la criminalité et l'instabilité politique ont toutes un impact direct sur la croissance de ces entreprises. Cependant, l'insuffisance de la finance et des institutions financières sont les obstacles les plus importants qui freinent le désir des entreprises de croître à leur taille optimale. De son côté, Gur (2012) explore l'hypothèse selon laquelle les contraintes

de financement perçues par les entrepreneurs, la corruption et les institutions légales affectent la taille de l'entreprise, mesurée par le nombre d'employés à plein temps. Les résultats de cette étude enseignent sur le fait que les contraintes de financement ont un effet négatif sur la taille de l'entreprise.

Les contraintes de financement peuvent aussi freiner les ambitions d'investissement des entreprises. Le choix d'investissement est ainsi limité et adapté à la disponibilité des fonds. Campello et al. (2010) concluent que les entreprises contraignantes ont planifié des coupures importantes dans des investissements utiles à la fin de l'année de crise de 2008.

Les contraintes importantes de financement pour les PME privent les pays, dans lesquelles opèrent ces dernières, des avantages liés à ce genre d'entreprises ainsi que les avantages liés aux grandes entreprises. C'est pour cette raison que l'étude de Beck et al. (2006) propose aux pays qui attendent profiter des avantages des grandes entreprises, de faciliter l'accès au financement pour les petites et moyennes entreprises. L'intuition derrière est que les pays qui facilitent l'accès au financement pour les PME profiteront des avantages de ces entreprises et tirent profit des grandes entreprises, celles qui poursuivent leurs ambitions de croissance sans obstacle financier. Dans la même direction, Beck et Demirguc-Kunt (2006) soulignent l'influence des contraintes de financement sur les PME et suggèrent que la façon la plus efficace pour les atténuer est l'amélioration des institutions juridiques et financières et l'ensemble de l'environnement des affaires. Par conséquent, cibler l'amélioration des institutions et de l'environnement des affaires susceptibles de faciliter l'accès au financement pour les PME dans le pays serait plus judicieux pour la contribution de ces dernières à la croissance économique que de cibler la création d'un secteur de PME qui compte un grand nombre de nouvelles entreprises qui ne se développent pas et susceptibles de faire faillite rapidement.

2.3 LES DÉTERMINANTS DES CONTRAINTES DE FINANCEMENT

Après avoir examiné l'impact de l'asymétrie d'information dans la relation de crédit, et ses conséquences sur le financement des PME ainsi que sur la croissance et le développement de ces entreprises, nous allons maintenant évoquer les facteurs déterminants des contraintes de financement. Ces facteurs touchent à la fois l'environnement de l'entreprise, ainsi que celui des environnements dans lesquels les entreprises opèrent.

2.3.1 Les déterminants au niveau de l'entreprise

Plusieurs études montrent que les caractéristiques des entreprises qui prédisent le mieux les contraintes de financement sont l'âge de l'entreprise, la taille de l'entreprise et le fait que l'entreprise soit possédée en majorité par des étrangers ou non, connue en anglais par le « *Ownership* » (Beck et al., 2006). Ces mêmes résultats sont aussi évoqués par Kira (2013) dans le cas des PME de l'Est d'Afrique. En particulier, le « *Ownership* » et l'âge sont des déterminants significatifs des contraintes de financement. De ce fait, les entreprises possédées par des nationaux et les entreprises jeunes font face à des contraintes plus sévères que celles détenues par des étrangers et les entreprises plus âgées. Nous détaillons dans ce qui suit ces déterminants.

2.3.1.1 La taille de l'entreprise

Plus l'entreprise est grande, plus elle dispose de capitaux et d'immobilisations importantes. En général, elle a plus d'accès au financement dû à sa capitalisation forte susceptible d'être utilisée comme collatéral pour garantir les prêts. De plus, les grandes entreprises peuvent se financer sur le marché du capital. Les études montrent que la taille de l'entreprise est un facteur déterminant des contraintes de financement (Beck et Demirguc-Kunt, 2006; Bigsten et al., 2003; Love, 2003). Les résultats de l'étude de Bigsten et al. (2003) suggèrent que la demande de crédit est liée fortement à la taille de

l'entreprise alors que l'offre du crédit se tourne vers les entreprises qui ont un fort profit attendu. Les PME, considérées à faible profit attendu par rapport aux grandes entreprises, sont susceptibles de se confronter à plus de difficultés pour accéder au financement bancaire.

2.3.1.2 L'âge de l'entreprise

La durée et la qualité de la relation entre l'entreprise et la banque sont des outils utilisés par les banques pour mitiger l'asymétrie d'information lors de l'étude des demandes de crédit. Plus l'entreprise a de longues relations avec la banque, moins l'asymétrie de l'information est grande. De plus, Uchida, Udell, et Yamori (2012) soulignent qu'il existe une association entre l'activité des agents de banques et la production de l'information douce dans la relation de crédit entre les banques et les PME. En ce sens, plus la relation entre l'agent de la banque et la PME est intense, plus l'information produite sur cette entreprise est grande. Les nouvelles entreprises et celles qui ont une relation limitée avec les banques semblent être plus contraignantes financièrement, puisque les créanciers n'ont pas assez de temps pour monitorer ces entreprises, et ces dernières n'avaient pas le temps nécessaire afin de construire une relation de long terme avec les prêteurs¹⁸.

2.3.1.3 La possession de l'entreprise

Dans les pays en développement, lorsqu'une entreprise est en majorité possédée par des étrangers, elle a plus de facilité à accéder à des fonds pour financer ses investissements. Les fonds ne viennent pas forcément du pays de l'activité, mais peuvent venir des institutions financières à l'étrangère. Sauf que le transfert de capitaux dans les pays en développement est souvent problématique. Plusieurs études ont testé empiriquement l'effet de la possession sur les contraintes de financement dans des pays en développement. Par exemple, Kira (2013) utilise un échantillon de 1933 entreprises,

¹⁸ Cet argument est donné par Gretler (1988) qui montre que les nouvelles et les petites entreprises sont plus contraignantes que les grandes et les anciennes à cause de la grande asymétrie d'information, cité dans l'article de (Beck et al., 2006).

localisées dans cinq pays de l'Afrique de l'Est, et documente que l'un des déterminants significatifs des contraintes de financement pour les PME est le « *Ownership* ». En effet, les PME de propriété locale (domestiques) font face à des contraintes plus sévères que celles possédées par des étrangers.

2.3.1.4 Le sexe du dirigeant

Guyot, Janssen, et Lohest (2007) considèrent que le sexe du dirigeant est un déterminant de la croissance des entreprises. Ces auteurs conçoivent que les femmes sont plus orientées vers la famille, et que les institutions financières ont souvent tendance à imposer des conditions sévères aux femmes entrepreneures pour garantir leurs prêts¹⁹. Ce constat est supporté aussi par Stevenson (2010) qui indique que plusieurs failles entravent les femmes des pays en développement à accéder à la propriété, au crédit, à l'information et d'autres opportunités.

Également, les institutions financières trouvent de la difficulté à évaluer les risques associés aux dirigeantes des PME dans les pays de la région MENA (Stevenson, 2010). Ces institutions associent aux femmes entrepreneures des risques plus élevés. Elles composent ainsi avec des offres de crédit coûteuses, et parfois elles se trouvent tout simplement évincées du marché du crédit. Elles se tournent généralement vers des sources de financement informelles. Selon Stevenson (2010), les femmes entrepreneures ont été qualifiées par l'OCDE comme une source inexploitée de la croissance et du développement.

Basé sur une approche qualitative l'étude de Vaughn (2011) tente d'expliquer les expériences des femmes entrepreneures qui dirigent des entreprises à forte croissance au Maroc, considérées comme des entrepreneurs ambitieux. Cette étude suggère qu'il y a un besoin d'améliorer l'image de la femme entrepreneure dans la société, jusqu'à lors représente un obstacle pour le développement et la croissance des affaires des femmes.

¹⁹ Regarder Riding et Swift(1990) cité par (Guyot et al., 2007).

Plusieurs barrières culturelles et sociales affectent leur participation à l'activité économique et le développement de leurs entreprises. Malgré les efforts de plusieurs associations de femmes entrepreneures dans plusieurs pays de la région MENA pour affirmer leur position à travers des conférences et des activités de soutien telles que celles ayant lieu au Maroc, en Égypte, au Liban²⁰, le pourcentage des hommes entrepreneurs reste trois fois plus élevé que celui des femmes.

2.3.1.5 L'acquisition d'une certification internationale

La certification envoie souvent un signal de qualité des produits de l'entreprise ainsi qu'un signal de qualité de gestion. En ce sens, l'acquisition d'une certification ISO 9000 est interprétée positivement par le marché dans l'étude de Docking et Dowen (1999). Les résultats de cette étude montrent que les investisseurs ont reçu l'information de l'enregistrement à l'acquisition de tel certificat en tant qu'une bonne nouvelle et les valeurs des entreprises qui ont fait un tel enregistrement ont été appréciées. En outre, une association entre la certification et l'amélioration de la performance financière de l'entreprise est trouvée dans l'étude de Sharma (2005). Les tests empiriques de l'étude ont montré que la certification apporte du bénéfice à l'entreprise.

L'acquisition d'une certification internationale du genre ISO 9000 ou ISO 14000 demande beaucoup de temps et d'argent. En effet, les PME qui ont fait ce choix et qui ont assumé toutes les conséquences envoient une information forte aux bailleurs de fonds et aux prêteurs potentiels de leur qualité de gestion qui est appréciée par les prêteurs lors de l'évaluation des risques associée à ces entreprises. Ainsi qu'elles envoient un signal de leur qualité des équipements et des produits susceptibles d'être utilisés en tant que garantie.

²⁰Plusieurs associations essaient de promouvoir l'entrepreneuriat chez les femmes dans la région MENA. (Stevenson, 2010) Dans son livre « *Private sector and enterprise development. Fostering growth in the MENA region* » p107-109, a mentionné certaines d'entre elles, "Egyptian Business Women Association", "association des Femmes Entrepreneurs au Maroc" et "Lebanese Business Women Association".

2.3.2 Les déterminants au niveau international

Le développement du système financier et du système légal est un élément important pour expliquer les différences internationales en ce qui concerne l'activité du crédit. Plus le système financier et le système légal sont développés, moins les entreprises ont des obstacles qui les empêchent de décrocher des crédits nécessaires au développement et à la croissance de l'entreprise en particulier, et économique en général. Cet effet positif du développement du système financier et légal a été vérifié par (Beck et Demirguc-Kunt, 2006) dont les résultats suggèrent que les entreprises font face à des contraintes de financement faibles dans les pays avec un système financier et légal efficient. De ce fait, un des déterminants essentiels qui a un lien fort avec les contraintes de financement peut être le résultat des différences dans le développement de ces systèmes.

Plusieurs indicateurs du développement financier et légal ont été utilisés dans les travaux empiriques (Jappelli et Pagano, 2002; Love et Mylenko, 2003). Parmi ces indicateurs, le ratio de crédit bancaire par rapport au produit intérieur brut (PIB) qui mesure l'ampleur des crédits accordés par le secteur bancaire par rapport au produit intérieur brut de chaque pays, le taux de croissance du pays, l'autorité de lois, les droits de créancier, l'origine légale du code de commerce, et la concentration bancaire.

Selon Love et Mylenko (2003) l'autorité de la loi affecte négativement les contraintes perçues par les entreprises. Par contre, l'origine de la loi (Française versus Anglaise) influence positivement les contraintes de financement. Par ailleurs, l'effet de la concentration bancaire sur ces contraintes de financement semble non significatif dans cette étude.

La relation entre la concentration bancaire et les contraintes de financement perçue par les PME espagnoles a été examinée aussi par Carbó-Valverde, Rodríguez-Fernetez, et

Udell (2009). Ces auteurs testent empiriquement deux hypothèses en compétition. La première est relative au *pouvoir de marché* qui stipule que la concentration bancaire est associée à de fortes contraintes de financements et un coût élevé des crédits. La deuxième est appelée *l'hypothèse informationnelle* qui argumente qu'un grand pouvoir du marché bancaire est associé à une forte disponibilité des crédits. Les résultats de cette étude montrent que la contestabilité et la production de l'information atténuent l'effet du pouvoir du marché.

La structure d'un système financier et son influence sur l'accès au crédit pour les entreprises des pays en développement a fait l'objet de l'étude de Beck et al. (2011). De cette étude ressort l'absence d'évidence en ce qui a trait au fait que les petites institutions financières ou les prêteurs spécialisés sont mieux placés dans la promotion de l'accès au financement pour les entreprises. Par contre, il en découle que ces petites institutions et prêteurs spécialisés sont plus appropriés à faciliter l'accès au financement pour les entreprises dans les pays à faible revenu. Somme toute, cette étude recommande la diversification du système financier avec des institutions de taille différentes pour mieux faciliter l'accès au financement pour les différents types d'entreprises.

2.4 LE PARTAGE D'INFORMATION ET LE MARCHÉ DU CRÉDIT

Plusieurs outils ont été utilisés pour réduire l'asymétrie d'information source de rationnement et d'inefficience d'allocation des crédits. Le collatéral est un de ces outils couramment utilisés pour inciter les emprunteurs à révéler de l'information sur eux même. Toutefois, l'utilisation du collatéral est problématique pour les PME des pays en développement caractérisées par la faiblesse du capital susceptible d'être utilisé pour garantir leurs crédits, ainsi que pour les banques lors de la liquidation de ces immobilisations. La surveillance ou « *Monitoring* », le dépistage ou « *Screening* » et le partage d'information sur l'historique de crédit des prêteurs sont aussi des outils utilisés

par les banques pour réduire l'asymétrie de l'information et représentent des sources de la rente informationnelle que dispose chaque banque sur ses clients.

Le partage de l'information sur le crédit est un échange d'information sur les crédits entre les prêteurs. Ce mécanisme a pris de l'importance récemment dans la littérature comme un outil formel utilisé par le système bancaire pour résoudre les problèmes liés à l'asymétrie de l'information qui se manifeste dans la relation entre les prêteurs et les emprunteurs. Selon Pagano et Jappelli (1993); Padilla et Pagano (1997,1999) ; Kallberg et Udell (2003) le partage de l'information ajoute de la valeur dans le marché du crédit. Plus précisément, ce partage joue un rôle crucial dans l'amélioration de la performance du marché du crédit et dans la facilitation de l'accès des plus pauvres au crédit (McIntosh et Wydick, 2004). De plus, le partage de l'information augmente la marge bénéficiaire des institutions de crédit par le biais de l'effort investi davantage dans l'acquisition de l'information douce résultante de la relation personnelle entre le prêteur et l'emprunteur, devient le seul domaine de compétition²¹ entre les prêteurs (Karapetyan et Stacescu, 2014).

2.4.1 Les effets du partage d'information sur la disponibilité du crédit

Brown et al. (2009) recensent les bienfaits du partage de l'information sur les crédits cités dans la littérature précédant leur étude. Ils soulignent que le partage de l'information sur les crédits aide à surmonter le problème de la sélection adverse et d'aléa moral, incite les emprunteurs à repayer leurs crédits, protège les créanciers du hold-up et protège les emprunteurs contre le surendettement.

²¹Lorsque des informations sur l'histoire de crédit et les états financiers de l'entreprise sont accessibles à tous les prêteurs, le seul domaine de compétition entre ces prêteurs c'est l'information résultante de la relation personnelle (information douce) entre l'agent qui traite le dossier de l'emprunteur et ce dernier.

L'étude précédemment citée se penche aussi à l'évaluation empirique de l'impact du partage de l'information sur la performance du marché du crédit dans un environnement caractérisé par un faible cadre légal dans 24 pays de l'Europe de l'Est et de l'ancienne Union soviétique. Les auteurs parviennent aux conclusions suivantes :

- Le partage de l'information affecte la disponibilité et le coût du crédit, particulièrement dans les pays où les droits de créanciers sont faiblement protégés.
- Le partage de l'information et la transparence sont des substituts dans l'amélioration de la disponibilité des crédits.
- Le partage de l'information joue un rôle de substitut pour la protection des droits de créanciers. Son impact est significativement présent dans les pays où les droits des créanciers sont faibles. Ce dernier résultat concorde l'étude de (Djankov et al., 2007).

En résumé, le partage de l'information sur les crédits aide les banques à accorder plus de crédits et améliorer ainsi leur disponibilité pour les entreprises, en particulier celles qui sont jugées opaques et qui œuvrent dans les pays caractérisés par un faible environnement légal tels que les PME de la région MENA. Quelques effets liés au partage de l'information sur les crédits sont mentionnés dans ce qui suit :

2.4.1.1 La réduction de la sélection adverse

Pagano et Jappelli (1993) montrent dans cette étude théorique que le partage d'information sur les crédits améliore la disponibilité de l'information sur les candidats au crédit et atténue ainsi le problème de la sélection adverse. Ce modèle théorique prédit que si les banques échangent de l'information sur les crédits concernant les clients en dehors de leur localité, elles peuvent accorder des crédits sécurisés non seulement aux clients dans leur localité où la banque dispose déjà de l'information à travers les anciennes relations de crédit, mais aussi aux clients en dehors de leur localité. Toutefois, les auteurs concluent que l'effet agrégé du partage de l'information sur l'activité du crédit est ambigu du fait des conséquences de l'information négative qui incite les banques à limiter l'accord

des crédits. Dans la même voie, Jappelli et Pagano(2002) testent empiriquement l'hypothèse que le partage d'information entre prêteurs encourage l'activité du crédit et augmente la sensibilité des emprunteurs à rembourser leurs crédits par des interviews directes en utilisant les registres de crédit privé et public comme moyen de partage de l'information. Ils parviennent à la conclusion que le partage d'information est associé à une large activité de crédit et à un faible taux de non-remboursement.

2.4.1.2 L'incitation au remboursement

Le partage de l'information sur les crédits agit aussi sur l'incitation des emprunteurs au remboursement et engendre un effet disciplinaire sur le comportement des emprunteurs. Ces derniers sont incités à rembourser leurs crédits dans un environnement où c'est difficile pour la banque d'imposer le respect des contrats Klein (1992). Cette étude théorique prédit que les emprunteurs sont incités à repayer leurs dettes au risque de se retrouver sur la liste des clients douteux, et par conséquent sont évincés du marché du crédit. Dans une telle situation, il serait difficile pour eux de décrocher un crédit dans le futur, puisque, l'emprunteur qui ne remplit pas ses obligations pour une fois dans un contrat, son image sera endommagée chez tous les futurs potentiels prêteurs.

Dans le même ordre d'idées, Padilla et Pagano (1997) concluent que le partage d'information sur les crédits réduit la rente informationnelle, source de profit des prêteurs, mais augmente également l'incitation des emprunteurs à l'effort de respecter le contrat de prêt. Basés sur un modèle à deux périodes avec compétition imparfaite, les auteurs montrent que l'absence de partage d'information détruit toute incitation à l'effort ²²de la part des emprunteurs, ce qui affecte négativement les profits des prêteurs et le bien-être

²² Dans l'étude de (Padilla & Pagano, 1997), la performance de chaque prêt dépend de l'effort de l'entrepreneur. Les entrepreneurs savent qu'ils vont être exploités par les banques par des intérêts élevés du fait du monopole informationnel, donc ils ne vont pas améliorer leur effort dans la première période. Par contre si les banques s'engagent à partager les informations, ils renoncent au comportement opportuniste et les entrepreneurs augmentent leur effort par cette anticipation.

social. Par ailleurs, lorsque les banques partagent de l'information entre elles, le volume des crédits se développe, les taux d'intérêt baissent et le taux de défaut moyen diminue.

Enfin, l'intensité de l'effet disciplinaire sur le comportement des emprunteurs dépend du type et de la fréquence d'échange de l'information (Padilla et Pagano, 2000). Dans un modèle simple à deux périodes avec sélection adverse et aléa moral et avec une compétition parfaite (*ex ante*), ces auteurs concluent que le partage des informations sur l'historique de défaut pourrait augmenter l'incitation des emprunteurs à faire plus d'effort dans leurs projets, et réduire ainsi le risque de défaut, mieux que de partager plus d'information sur leurs caractéristiques. Empiriquement, Behr et Sonnekalb (2012) valident l'hypothèse selon laquelle le partage de l'information sur les crédits, entre les prêteurs, améliore la performance des prêts pour la banque par le fait disciplinaire sur les emprunteurs qui prennent en compte que le remboursement des crédits leur permet d'accéder à davantage de crédits dans le futur. Dans cette étude relative au cas de l'Albanie, le partage d'information est assuré par la mise en place d'un registre de crédit public.

2.4.1.3 La protection contre le hold-up

Lorsque les institutions de crédit partagent de l'information, notamment de l'information dure²³ sur leurs clients, cette information devient disponible sur le marché du crédit pour tous les prêteurs. Par conséquent, les institutions de crédit focalisent leurs efforts sur l'acquisition de l'information douce (Karapetyan et Stacescu, 2014) générant ainsi plus d'information privée sur les entreprises emprunteuses à fin de mieux connaître leur situation financière. En effet, cela suscite plus d'effort de la part des entreprises à respecter les clauses des contrats et atténuer le problème de hold-up.

²³ L'information dure est celle résultante de l'historique de crédit de l'entreprise dans ces relations avec les institutions de prêt. Elle est différente de l'information douce qui se résulte de la relation entre l'entreprise et l'agent de l'institution de prêt et qui n'est pas forcément inscrit sur les états financiers de l'entreprise.

2.4.1.4 La protection contre le surendettement

Le partage de l'information sur les crédits par les institutions financières permet à ces institutions de savoir l'ampleur de l'endettement des candidats aux crédits. Les informations échangées concernent leurs anciens défauts, leurs arriérés, leur risque de crédit, le collatéral et la structure des échéances de leurs dettes, permettent d'évaluer le risque de non-remboursement lié au surendettement de leurs candidats qui peuvent s'endetter à travers plusieurs banques pour financer un ou plusieurs projets. Dans un contexte de financer un ou plusieurs projets d'investissement par une multitude de banques et l'incertitude résultante sur le montant total de la dette et les échéances de remboursement des prêts, Bennardo, Pagano, et Piccolo (2007) examinent théoriquement le rôle joué par le partage de l'information. Les auteurs trouvent que le partage d'information joue un effet pro compétitif par le fait d'éliminer la peur des banques sur le surendettement de leurs clients, ce qui favorise l'accord de crédit sûr pour les entreprises.

2.4.2 Les effets du partage d'information sur le coût du crédit

Le partage de l'information sur le crédit diminue le coût de la recherche de l'information par les institutions financières. Ce coût est souvent supporté par les entreprises candidates au crédit, et peut être un des motifs d'auto-exclusion qui empêchent les petites entreprises de demander un prêt auprès des institutions financières. Ceci est souvent le cas lorsque le crédit susceptible d'être demandé est de petit montant ou lorsque les entreprises œuvrent dans un environnement juridique faiblement établi.

Le partage de l'information peut ainsi jouer un rôle crucial dans la réduction du coût de crédit. En considérant un échantillon de 24 pays de l'Europe de l'Est et de l'ex-Union Soviétique, Brown et al. (2009) concluent que le partage de l'information, via un registre de crédit, augmente la disponibilité du crédit et réduit le coût du financement. Ce mécanisme est particulièrement utile pour les banques qui opèrent dans un environnement

où la faiblesse du droit augmente le coût du processus de sélection et d'exécution des contrats.

2.5 LES SYSTÈMES D'INFORMATION SUR LE CRÉDIT

Les institutions financières prennent de l'information sur leurs clients à travers les relations d'intermédiation. Ces informations sont souvent stockées dans une base de données et utilisées dans l'évaluation de la solvabilité et des risques de leurs clients lorsqu'ils sont candidats à des crédits. Dans le cas d'un nouveau candidat, la banque est portée à enquêter elle-même pour en savoir davantage sur sa situation financière. Le processus d'enquête sur les nouveaux candidats pour ramasser de l'information nécessaire à l'évaluation est coûteux. Souvent, la banque exige des garanties pour diminuer l'asymétrie de l'information en poussant les candidats à révéler de l'information privée sur eux-mêmes et pour se protéger contre les risques de non-remboursement. Ce processus est encore plus difficile et long pour la banque, notamment dans les pays à faibles droits de créanciers. De plus, ce processus est problématique pour les PME qui ne disposent pas souvent d'actifs suffisants pour répondre aux exigences de la banque.

L'accès aux informations que disposent les autres institutions financières peut aider les prêteurs à réduire les coûts liés à l'asymétrie de l'information. Ils sont ainsi incités à partager de l'information dont ils disposent avec leurs rivaux. Par contre, ils sont réticents à le faire à cause de la perte de leurs rentes informationnelles pour rester compétitifs sur le marché du crédit. Brown et Zehnder (2008) montrent, en étudiant l'effet de l'asymétrie d'information et la compétition sur le partage d'information dans un marché expérimental, que le partage d'information, récoltée par les prêteurs, les aide à distinguer les bons des mauvais emprunteurs. Les auteurs soulignent aussi que l'asymétrie de l'information pousse les prêteurs à échanger de l'information sur les crédits, alors que la compétition les incite à ne pas le faire. Ils concluent que même si la compétition réduit

le partage de l'information entre les prêteurs, l'effet de l'asymétrie de l'information l'emporte.

L'importance de l'accès à l'information pour améliorer l'efficacité des institutions et réduire les coûts associés à l'octroi de crédits engendre la formalisation et l'institutionnalisation du partage de l'information et favorise l'émergence des systèmes d'information sur les crédits (Miller, 2003). Ces systèmes augmentent la transparence dans le marché du crédit en donnant une image plus claire sur le type du candidat au prêt, ce qui permet aux prêteurs d'optimiser les rendements de leurs portefeuilles.

L'étendue et l'efficacité du système d'information sur le crédit varient d'un pays à l'autre et d'une région à une autre. Dans les pays développés, ce système joue un rôle très important pour le développement du secteur financier et l'expansion de l'accès au financement. Les pays dans lesquels un système d'information est bien établi et intense ont un taux de crédits élevé par rapport au PIB (Djankov et al., 2007) ; (Madeddu, 2010). Dans les pays en développement, les systèmes de partage d'information sont encore faiblement établis, ce qui laisse supposer que les institutions financières trouvent encore de la difficulté à évaluer correctement les risques associés aux emprunteurs. De ce fait, les entreprises les plus opaques, telles que les PME, souffrent davantage de contraintes de financement sur le marché du crédit. Ce type d'emprunteurs peuvent bénéficier beaucoup de l'établissement d'un système d'information sur les crédits qui est considéré comme l'une des plus importantes institutions dans un système financier moderne, non seulement pour l'analyse des crédits, mais aussi pour l'identification des politiques publiques appropriées lorsqu'il est temps d'évaluer l'efficacité de certaines mesures politiques (Miller, 2003). Plus qu'une raison a été citée par (Miller, 2003) pour l'implantation d'un système d'information sur les crédits dans un pays. On retrouve, entre autres, l'importance pour le secteur privé des prêts d'atteindre les emprunteurs marginaux tels que les petites et les moyennes entreprises et les consommateurs à faible revenu qui n'ont pas souvent de collatéral physique pour garantir leurs prêts. Ainsi, le système peut les aider à créer un

« collatéral-réputation » qui est valorisable dans le marché de crédit et leur facilite l'accès au financement. Djankov et al. (2007) démontrent empiriquement que le système d'information sur les crédits est relativement plus important dans les pays à faible niveau de développement financier. De surcroît, le système d'information améliore la performance des prêts (McIntosh et Wydick, 2004). Les deux institutions qui sont au cœur du système d'information sur les crédits sont le « registre public de crédit » et le « registre privé de crédit » connu sous le nom de « *credit bureau* » ou « *bureau de crédit* ».

2.5.1 Le registre public

Le registre public de crédit (RPC) est établi et géré par l'État, en général par la banque centrale ou l'autorité de surveillance. Il rassemble les informations venant des institutions financières et des autorités de contrôle à partir de certains montants. La contribution des institutions financières dans le développement de ce registre est en général obligatoire²⁴, puisqu'elle est imposée par la loi. Les informations disponibles dans ce registre sont relatives à l'état actuel de l'emprunteur et ne sont pas à l'historique de crédit. Un RPC rapporte par exemple, le montant total de la dette et n'est pas le détail individuel de chaque prêt. Les RPC, à travers le monde, ne donnent pas les mêmes informations. Le RPC en Argentine contient des informations concernant les défauts, les arriérés, le total des prêts, les taux d'intérêt et les garanties. Par contre en Belgique, le RPC nous enseigne sur les défauts et les arriérés seulement (Jappelli et Pagano, 2002). L'accès aux informations que contient le registre de crédit est autorisé seulement aux employés de la banque centrale ou à certaines institutions financières dans le but de la surveillance sous des règles de confidentialité très strictes, généralement exigées par la loi.

²⁴ Jappelli et Pagano (2002) ont mentionné que la participation au RCP au Sri Lanka est volontaire.

2.5.2 Le bureau de crédit

Le bureau de crédit (BC) ou le registre de crédit privé est une institution privée établie et gérée par le marché du crédit, souvent par des entreprises privées ou par des associations professionnelles pour partager de l'information sur les emprunteurs. Il obtient de l'information à partir d'une variété de sources de financement bancaire et non bancaire. Il offre un historique sur le crédit des emprunteurs sous forme de rapport de solvabilité. Ayant un but commercial, ce registre propose plusieurs produits à valeur ajoutée pour le marché de crédit tel que, l'évaluation par scores et la détection des fraudes.

2.6 LE PARTAGE DE L'INFORMATION ET LES CONTRAINTES DE FINANCEMENT

Plusieurs études montrent que la présence d'un registre de crédit ou d'un bureau de crédit dans un pays est associée à des contraintes de financement plus faibles (Galindo et Miller, 2001; O. a. Kay, 2010; Love et Mylenko, 2003). Love et Mylenko (2003) étudient l'impact de la présence d'un registre de crédit sur les contraintes de financement perçues par les dirigeants des entreprises ainsi que sur l'étendue de l'activité de financement bancaire. En utilisant des données relatives à 5000 entreprises opérantes dans 51 pays développés et en voie de développement, les auteurs confirment que les contraintes de financement sont faibles et le niveau de l'activité de financement bancaire est élevé dans les pays où il existe un bureau de crédit. Par contre, la présence d'un registre de crédit public est associée à une large part de financement bancaire pour les jeunes entreprises.

Galindo et Miller (2001) examinent la relation entre la performance d'un registre de crédit et les contraintes de financement pour des entreprises cotées en bourse dans plus de 20 pays à travers le monde. Ils arrivent à la conclusion qu'une bonne qualité d'un

registre de crédit²⁵ contribue à réduire les contraintes de financement. Dans la même voie, (O. a. Kay, 2010) documente que la présence d'un RCP n'a aucun effet significatif sur les contraintes de financement perçues par les dirigeants des PME de l'Afrique Sub-Sahariennes. Par ailleurs, un bon BC ainsi qu'un partage très large de l'information entre les prêteurs servent mieux les PME que les grandes entreprises en termes d'accès aux crédits à court et long terme. En effet, un bon registre de crédit représente un collatéral-réputation pour les entreprises et diminue ainsi le coût de la recherche de l'information par les institutions financières, ce qui réduit les contraintes que font face ces entreprises.

Dans la littérature qui examine la relation entre les registres de crédit et les contraintes de financement, nous ne trouvons pas d'études dédiées à la région MENA. Principalement, le rôle des registres de crédit sur les contraintes de financement que font face les PME de cette région est encore méconnu. Toutefois, certaines études évoquent l'importance des registres de crédit pour l'accès au crédit. Dans cette voie, Madeddu (2010) se penche sur la situation des systèmes d'informations sur les crédits dans la région MENA, et trouve qu'une couverture élevée d'un registre de crédit est associée à un ratio de crédit élevé. De son côté, R. Rocha et al. (2011) examine le lien entre la qualité des infrastructures financières et la part de crédit accordé aux PME de cette région. Les auteurs cherchent à savoir entre autres comment le volume de l'information sur les crédits dans les registres de crédit affecte la part de crédit accordé aux PME. Les résultats de cette étude suggèrent que l'étendue de la couverture améliore la part du crédit accordé aux PME par apport au crédit total.

Les registres de crédit public existent dans la majorité de ces pays depuis leur indépendance. Quoique la qualité de leur fonctionnement diffère d'un pays à un autre. Certains pays prennent des initiatives récentes pour promouvoir des institutions de bureaux de crédit et de donner un rôle plus actif aux registres privés. Nous citons à ce sujet

²⁵ La qualité est mesurée à partir d'un indice construit par les auteurs qui agrège plusieurs informations sur le registre tel que, la nature de l'information mise sur le registre, positif ou négatif, la quantité de l'information qu'on y trouve, l'accès des institutions de crédit.

l'initiative du Maroc, de l'Égypte, ainsi que celle des Émirats Arabes Unis et de l'Arabie Saoudite. Toutefois, l'effet de ces initiatives susceptibles d'améliorer le contexte informationnel dans lequel évolue la relation de crédit entre les banques et les PME de la région reste à expérimenter par des études empiriques.

CHAPITRE 3 : MODÈLE THÉORIQUE ET HYPOTHÈSES DE RECHERCHES

Dans ce chapitre, nous présentons un cadre d'analyse qui tente d'expliquer l'effet que peut laisser un système de partage d'information sur les obstacles au financement externe pour les entreprises (PME), nous précisons un modèle théorique simple sur la relation de crédit entre la PME et les prêteurs et considérons deux situations, avec et sans registre de crédit.

Une demande de crédit émise par une entreprise implique des coûts liés à cette transaction. Le prêteur doit vérifier la situation financière de l'entreprise et prédire le comportement de son dirigeant-proprétaire pour pouvoir évaluer correctement les risques et les profits attendus. Bien que ces coûts soient fixes et indépendants de la taille de l'entreprise, car les ressources utilisées par le prêteur sont les mêmes pour l'ensemble des candidats aux crédits. Les coûts liés à la location des bureaux et au paiement des salaires ou bien ceux liés aux dispositifs informatiques sont fixes, quel que soit le client.

Cependant, le prêteur investit un effort supplémentaire lorsqu'il s'agit d'une PME pour évaluer adéquatement cette dernière. Cet effort est investi à cause de la divergence dans l'information que disposent les deux parties, soient prêteur et dirigeant de PME. Il est à noter que les PME sont souvent préjugées par les bailleurs de fonds d'être opaques. Cette opacité est une source des problèmes de la sélection adverse et l'aléa moral dans cette relation d'affaires. Tant que les prêteurs sont confrontés à ces problèmes, ils ne répondent pas adéquatement aux attentes des PME en matière de financement. En conséquence, celles qui méritent parmi ces dernières sont susceptibles d'éprouver des difficultés à poursuivre des objectifs de développement (Beck et al, 2006) et risquent de manquer plusieurs opportunités présentes sur le marché.

Pour inciter les PME à révéler plus d'information sur leur type et se protéger contre le risque de faillite ou de non-remboursement, les prêteurs exigent souvent un collatéral. Or, dans un contexte de pays en développement où l'environnement juridique est faible et la capitalisation des PME est très faible aussi, ce mécanisme renforce encore les obstacles confrontés par ce type d'entreprise pour accéder au financement externe. D'ailleurs, Weill et Godlewski (2009) montrent empiriquement que ce mécanisme ne permet pas de mitiger le problème de la sélection adverse dans les pays en développement.

Parmi les solutions proposées aux problèmes liés à l'asymétrie d'information dans le marché de crédit, on trouve le mécanisme de partage d'information. Les modèles théoriques stipulent qu'il intervient positivement du côté de l'offre comme du côté de la demande dans la relation de crédit. Du côté de l'offre, ce mécanisme aide le prêteur à mieux s'informer sur le type de candidat au prêt ce qui mitige le problème de la sélection adverse (Brown et Zehnder, 2008)²⁶. Du côté de la demande, il incite l'emprunteur à respecter les termes de contrat conclus avec le prêteur (Padilla et Pagano, 1997, 2000). Dans les systèmes financiers modernes, le partage d'information sur le crédit est institutionnalisé sous forme de registres de crédit.

Le modèle que nous utilisons est inspiré du modèle théorique utilisé dans l'étude de Kay (2010) pour monter l'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement des PME de la région Sub-Saharienne qui trouve ses origines dans le modèle formel de l'exécution des contrats élaborés par Fafchamps (2005). Ce modèle considère que le mécanisme de respect de contrat se base principalement sur la crainte de perdre une relation d'affaires par les agents économiques clients et fournisseurs. Ces agents attribuent une valeur importante à la relation d'affaires existante, car il est difficile et coûteux de la remplacer dans un contexte d'asymétrie d'information où le type d'agent n'est pas observable. Dans ce modèle, le type d'agent recherché par les fournisseurs est celui

²⁶ Brown et Zehnder (2008,2009) citent que Padilla et Jappilli (1993) montrent que le partage d'information aide les prêteurs à mitiger le problème de la sélection adverse.

caractérisé par l'honnêteté et la compétence, c'est sur ce type de client qu'ils espèrent réaliser un profit futur. De plus, les agents économiques construisent leur relation d'affaires sur le long terme, le cumul d'informations sur les clients réguliers constitue un capital-réputation leur permettant d'acheter à crédit dans le futur. Ce capital-réputation représente, pour les clients, un collatéral pour garantir les crédits fournisseurs futurs. Nous présentons ce modèle, sous forme de schémas, montrant les différentes interactions dans cette relation sur le marché de crédit.

3.1 PRÉCISION DU MODÈLE

Supposons un marché de crédit concurrentiel dans lequel deux banques A et B sont les seules sources d'offre de crédit pour une entreprise (PME) qui souhaite financer un projet d'investissement avec du crédit bancaire. Supposons aussi que dans le passé la PME avait des relations de crédit avec le prêteur (A), mais pas avec le prêteur (B). Nous allons examiner la décision de la banque (B) à la demande de crédit émis par la PME. Puisque la raison souvent avancée des contraintes de financement est le contexte informationnel dans lequel se développe la relation de crédit entre le prêteur (banque) et l'emprunteur (PME), la décision de la banque (B) dépend de l'information disponible sur l'entreprise. En d'autres termes, le contexte informationnel affecte l'évaluation du risque de projet qui détermine la décision finale de la banque. Par conséquent, cela constitue la perception de l'entrepreneur vis-à-vis à l'accès au financement externe.

Pour illustrer l'effet que peut avoir un registre de crédit sur ces problèmes engendrés par l'asymétrie d'information et donc sur les contraintes de financement perçus par les PME, nous allons imaginer deux situations. Celle où il existe un système de partage d'information relatif aux crédits sur le marché (registre de crédit), et celle dans laquelle ce système n'existe pas ou ne remplit pas son rôle.

Dans ce modèle simple, nous supposons aussi que l'entreprise (PME) a épuisé toute possibilité de se financer à travers la banque (A) et que la PME aurait d'autres projets à financer dans le futur, ce qui met cette entreprise dans un contexte de jeu répété.

3.1.1 La relation PME-Prêteurs sans système d'information sur les crédits

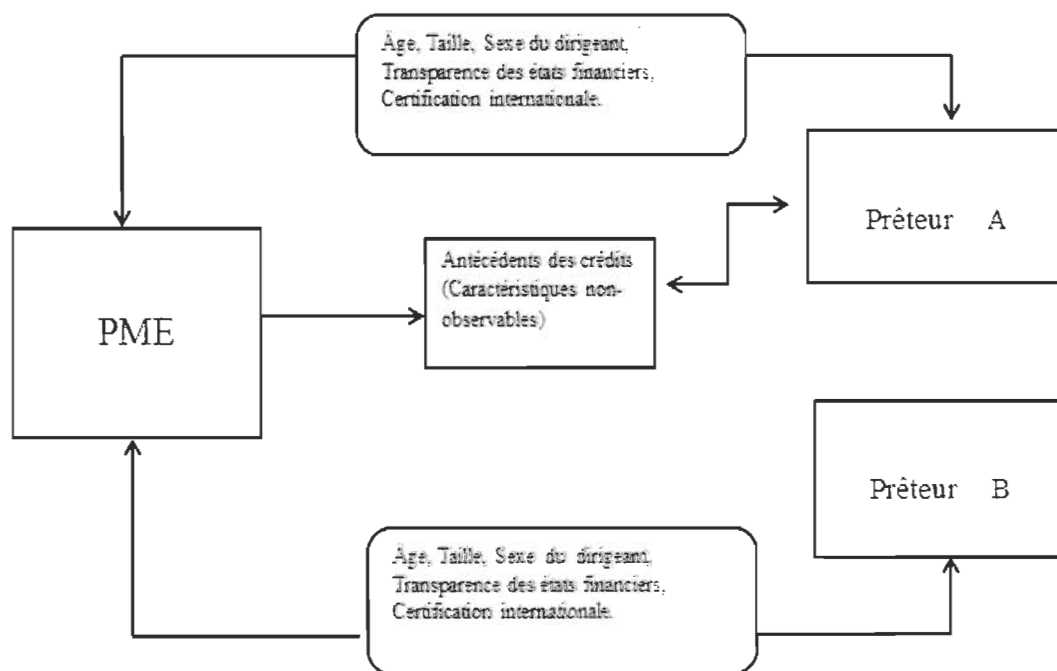
Comme le montre la figure 5, la relation de crédit entre l'entreprise (PME) et le prêteur (B) est influencée seulement par les caractéristiques observables de l'entreprise (Âge, Taille, États financiers, etc.). Ce prêteur n'a pas accès aux antécédents de crédit de la PME. Donc, il n'a pas accès aux caractéristiques non observables de la PME. Le contexte informationnel dans lequel cette relation est établie est souvent asymétrique, puisque l'information que possède le dirigeant de l'entreprise n'est pas la même que celle qu'anticipe le prêteur sur l'entreprise.

Pour pouvoir dessiner un meilleur portrait de sa situation, le prêteur organise des entrevues avec le dirigeant ainsi qu'une étude approfondie des états financiers et du plan d'affaires afin de déterminer le risque associé.

Bien que les états financiers de l'entreprise et les entretiens avec le dirigeant-propriétaire puissent diminuer l'asymétrie de l'information entre les deux parties, soient l'entrepreneur et le prêteur, les résultats de cet exercice ne révèlent pas toute l'information sur la PME. Celle qui concerne l'historique de crédit de cette entreprise reste non observable par le prêteur (B). Or, ces caractéristiques, que le prêteur ne peut observer ni sur les états financiers ni dans les réponses du dirigeant, sont nécessaires pour une évaluation correcte du risque associé à la PME et donc du profit attendu pour le prêteur.

Même si l'entreprise avait des anciennes relations de crédit avec le prêteur (A) qui possède des informations sur les antécédents de crédit de l'entreprise, le prêteur (B) ne peut pas accéder à ces informations dans l'absence d'un système de partage d'information. Par conséquent, la demande de l'entreprise peut être refusée ou elle sera acceptée, mais soumise à des conditions sévères dictées par le prêteur. Dans ce deuxième cas, l'entreprise décidera de refuser l'offre de crédit et donc s'auto-exclure de ce marché, ou bien de l'accepter. Dans ce dernier cas, l'entreprise supportera des coûts élevés et des conditions très sévères qui auront des conséquences lourdes sur ses résultats (St. Pierre, 2004). Les coûts élevés sont engendrés d'une part par la surévaluation du risque associé à l'entreprise, et d'autre part par les coûts transférés à cette dernière liés à la recherche de l'information.

Figure 5 : La relation de crédit PME- Prêteurs sans système de partage d'information sur les crédits.



3.1.2 La relation PME-Prêteurs avec un système d'information sur les crédits

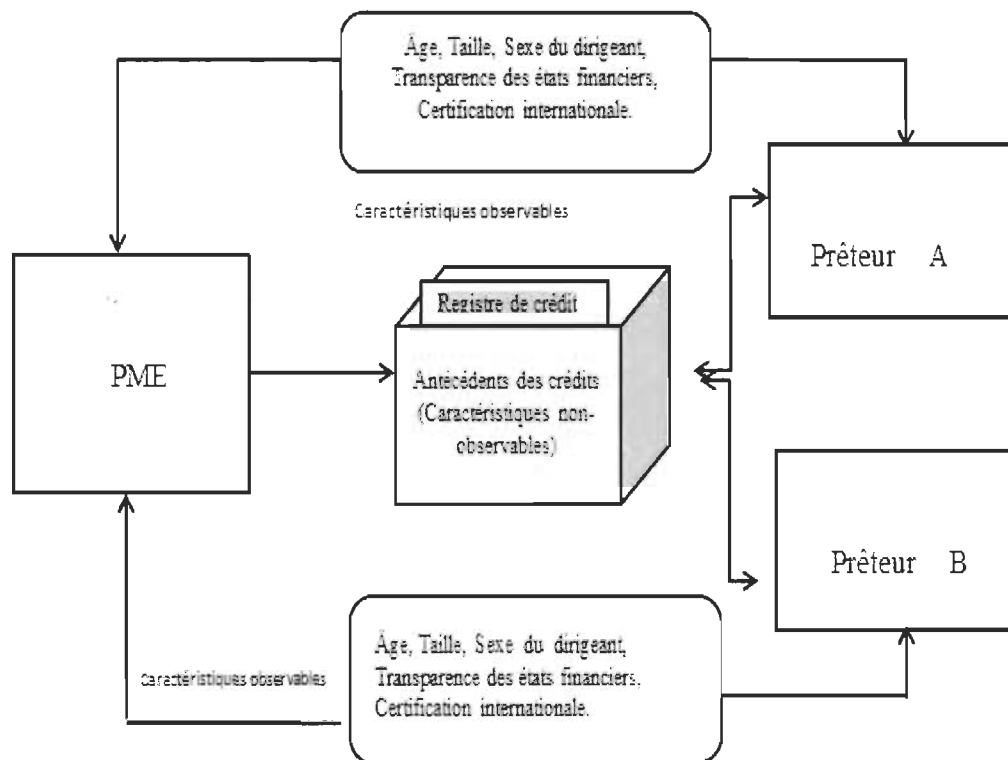
Avec la présence d'un système d'information sur les crédits, le prêteur (B) peut compléter les informations manquantes sur l'entreprise. Ce système l'informe sur l'ampleur de la dette de l'entreprise, des échéances des prêts contractés avec le prêteur (A) dans le passé et les arriérées non payés s'il y a lieu. Donc, il l'informe sur la réputation de l'entreprise qui ressorte de ces anciennes relations de crédit. Ce qui fait que le prêteur sera mieux informé sur les antécédents des relations de crédit. Il possède alors des informations sur le comportement du dirigeant, relatif au respect des engagements, à partir desquelles va prédire le comportement futur de ce dirigeant. Tout cela, avec un coût inférieur à celui résultant de la recherche individuelle de ces informations dans le cas de non-existence d'un système de partage d'information sur le crédit.

Les caractéristiques non observables directement par le prêteur (B) deviennent accessibles via le système de partage d'information qui augmente la transparence de l'entreprise et diminue le coût de l'acquisition de l'information nécessaire à l'évaluation de l'entreprise. Le contexte informationnel de la relation de crédit devient ainsi moins asymétrique. Par conséquent, le prêteur (B) a accès à toute l'information concernant la PME. Il possède un portrait plus complet composé des caractéristiques observables et des caractéristiques non observables, qui se trouvent dans le registre de crédit et représentent un capital-réputation pour l'entreprise. La PME est ainsi moins opaque qu'elle était sans un système de partage d'information sur les crédits.

Ce portrait plus complet dont dispose le prêteur (B) lui permet de rendre une décision plus adéquate basée sur le vrai type de PME. Ce qui accroît la chance de celle

qui mérite un crédit de pouvoir le contracter. Cela va influencer la perception des entreprises sur la sévérité des contraintes à l'accès au financement.

Figure 6 : La relation de crédit PME- Prêteurs avec un système de partage d'information sur les crédits (registre de crédit).



3.2 LES HYPOTHÈSES DE RECHERCHE

Dans cette section, nous allons énoncer les hypothèses de la présente recherche qui ressortent de l'analyse théorique précédente. Cette analyse nous montre que les institutions de registre de crédit, comme un mécanisme de partage d'information sur les crédits entre les prêteurs, jouent un rôle essentiel dans l'amélioration, à moindres coûts, de l'image des PME préjugées opaques par les prêteurs. Ces institutions contribuent à résoudre le problème de la sélection adverse par la clarification du type de PME, et contribuent aussi à résoudre le problème de l'aléa moral par leur rôle incitatif sur le comportement des PME à la divulgation des informations et au respect des contrats. L'environnement dans lequel évolue la relation de crédit est ainsi rendu moins asymétrique avec la présence de ces institutions. En effet, les PME sont susceptibles de rencontrer des obstacles moins sévères pour accéder au financement externe.

Sur la lumière de ces éclaircissements théoriques sur le rôle des registres de crédit, nous formulons les hypothèses suivantes :

H1 : La présence d'un registre de crédit privé en interaction avec l'ampleur des crédits accordés au secteur privé dans un pays affecte négativement les contraintes de financement perçues par les PME de la région MENA.

H2 : Un registre public bien établi dans un pays affecte négativement les contraintes de financement perçues par les PME de la région MENA.

En plus de ces deux hypothèses essentielles sur l'effet des registres de crédit, en tant que mécanisme de partage d'information relative aux crédits entre les prêteurs, sur les contraintes de financement que les PME font face dans la région MENA, d'autres sous hypothèses sont importantes. À savoir, l'effet que peuvent avoir les registres de crédit sur les contraintes de financement des PME ne soit pas le même pour toutes les PME. La théorie a montré que les prêteurs sont sensibles aux caractéristiques des PME qui les

informer sur le potentiel de profit attendu et celles qui diminuent l'asymétrie d'information. Certaines études ont montré que l'effet des registres de crédit diffère selon l'âge et la taille de l'entreprise. Ces études se sont appuyées essentiellement sur la comparaison entre les grandes et les petites entreprises. À l'intérieur de la population des PME, l'effet des registres de crédit peut aussi sembler différent selon le sexe du dirigeant, la fiabilité des états financiers et le fait que la PME ait une certification internationale ou non. Nous formulons alors les sous-hypothèses suivantes :

H3 : L'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement diffère selon le sexe du dirigeant de la PME.

H4 : L'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement diffère selon la transparence de la PME.

H4 : L'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement diffère selon si la PME détient ou non un certificat international.

CHAPITRE 4 : MÉTHODOLOGIE

Dans ce chapitre nous présentons la méthodologie utilisée pour réaliser cette étude. Nous décrivons les deux bases de données, sources de données utilisées, et les avantages qu'elles offrent à notre étude. Puis, nous précisons l'échantillon utilisé et nous décrivons quelques statistiques descriptives qui ressortent particulièrement du test de corrélations entre la variable dépendante et les variables indépendantes. Ensuite, nous expliquons le but du recours à la méthode de l'analyse factorielle et donnons un aperçu de la régression logistique utilisée pour estimer les paramètres du modèle.

4.1 DESCRIPTION DES BASES DE DONNÉES

Les données proviennent des deux bases de données *Entreprise Survey* (ES) pour les années (2005-2010) et *Doing Business* (BD) pour les mêmes années, ainsi que certains indicateurs du *World Development Indicators* (WDI) de la Banque Mondiale pour ces mêmes années.

L'usage des données de la base (ES) procure plusieurs avantages relatifs à cette étude. Cette base fournit des informations sur les contraintes de financements perçues par les entrepreneurs entravant le développement et la croissance de leurs affaires. Elle couvre un grand nombre d'observations relatif aux PME, la population visée par cette étude. De plus, elle fournit les caractéristiques propres à ces PME. Les données de la base (DB) offrent la possibilité d'utiliser des mesures relatives au partage de l'information sur le crédit. Entre autres, cette base fournit des indices sur les individus et les entreprises couverts par un registre de crédit, ainsi que des indices mesurant l'étendue de l'information, la qualité et l'accessibilité à ces informations.

4.2 ÉCHANTILLON UTILISÉ

Les données contiennent des informations relatives aux entreprises de certains pays de la région MENA, sujet de l'étude. Ces pays, retenus en fonction de la disponibilité des données, sont au nombre de huit (8) : Algérie, Arabie Saoudite, Cisjordanie et Gaza, Égypte, Jordanie, Liban, Maroc et Yémen. Au total, l'échantillon regroupe 5014 entreprises. Le tableau (4) montre que les petites et moyennes entreprises représentent 76.1% de l'échantillon total alors que les grandes entreprises ne représentent que 23.9 % de cet échantillon.

Tableau 4 : l'échantillon selon la taille d'entreprise

Taille (N.d'employés)	Nombre	pourcentage	Pourcentage cumulé
<i>Petite (5-9)</i>	1942	40,4	40,4
<i>Moyenne (20-99)</i>	1719	35,7	76,1
<i>Grete (>100)</i>	1148	23,9	100,0

Source : Enterprise Survey (2005-2010).

Rappelons que cette étude évalue l'importance du registre de crédit comme mécanisme de partage d'information pour les contraintes de financement des PME. Par conséquent, un échantillon composé seulement des petites et moyennes entreprises est retenu. Le nombre de PME s'élève alors à 3661.

Ces entreprises ont répondu au même questionnaire divisé en plusieurs sections touchant différents aspects de l'environnement des affaires de l'entreprise. Parmi ces aspects on retrouve, les caractéristiques de l'entreprise, la force de travail, le financement, la capacité, la compétition et l'innovation, et la relation avec les administrations.

4.3 CHOIX DES VARIABLES

Dans cette section, nous définissons les variables dépendantes et indépendantes du modèle empirique. Le choix élargi de ces variables est basé sur la revue de la littérature précédemment citée. La disponibilité des données a fait que certaines variables ont été omises.

4.3.1 La variable dépendante

Vu que cette étude examine l'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement, la variable dépendante a été nommée contraintes de financement (CF). Cette variable mesure le degré de sévérité de l'accès au financement à travers la perception des dirigeants d'entreprises. En d'autres termes, cette variable indique comment les dirigeants des entreprises perçoivent la sévérité des obstacles relatifs au financement externe affectant le fonctionnement et le développement de leurs entreprises. Dans un ordre croissant, les obstacles sont mesurés sur une échelle de 0 à 4. Les observations de cette variable sont les réponses des dirigeants des PME à la question : quel degré de sévérité représente l'accès au financement pour la conduite des opérations de votre établissement? Les choix de réponse à cette question sont de 0 lorsque le dirigeant de l'entreprise ne perçoit aucun obstacle, 1 lorsqu'il perçoit un obstacle mineur, 2 lorsqu'il perçoit un obstacle moyen, 3 lorsqu'il perçoit un obstacle majeur et 4 lorsqu'il perçoit un obstacle très sévère.

4.3.2 Les variables indépendantes

La revue de la littérature a guidé notre choix des variables indépendantes. Du fait que les obstacles à l'accès au financement sont à la source une résultante de l'asymétrie de l'information dans la relation de crédit entre les PME et les prêteurs, les variables qui

influencent cet accès sont liées à l'entreprise elle-même, et également au contexte économique du pays dans lequel l'entreprise opère.

La première catégorie des variables indépendantes touche l'environnement de l'entreprise. La taille, l'âge et la possession de l'entreprise sont des déterminants essentiels des contraintes de financement. De ce fait, les variables *petite* pour définir une entreprise de petite taille versus une moyenne entreprise, *Âge d'entreprise* représentant la différence entre l'année de la constitution de l'entreprise et l'année à laquelle l'entreprise a répondu au questionnaire et *domestique* pour définir une entreprise privée domestique, sont des variables explicatives choisies pour mesurer le degré de risque que les prêteurs associent à ce genre d'entreprise lorsqu'elles sont candidates à des crédits.

Du point de vue du prêteur, une petite ou une jeune entreprise est considérée plus risquée qu'une grande ou une ancienne entreprise du fait de l'information disponible et de la capacité en capital. Notre étude essaie de capter la différence d'effet à l'intérieur de la population des PME entre les petites d'un côté et les moyennes entreprises d'un autre côté. Par conséquent, la variable *petite* devrait affecter positivement les contraintes de financement. Également, la possession d'une entreprise donne une information sur la capacité de cette dernière à trouver les fonds nécessaires pour son fonctionnement et son développement. De plus, cette variable pourrait être informative quant à la capacité de l'entreprise à rembourser les fonds empruntés tel que prévu dans le contrat de prêt. Dans ce sens, une entreprise domestique a moins de facilité à trouver des fonds qu'une entreprise privée étrangère. De ce fait, la variable *domestique* devrait être corrélée positivement avec les contraintes de financement.

Afin de contrôler pour la différence dans les besoins de financement pour les entreprises opérantes dans les secteurs manufacturiers et celles opérantes dans le secteur des services, la variable *Manufacture* versus *service* est utilisée. Sachant que les PME dans notre échantillon viennent de ces deux secteurs, les entreprises qui opèrent dans le

secteur manufacturier ont des besoins de financement plus grands pour les actifs immobilisés que celles qui opèrent dans le secteur des services. De ce fait, cette variable devrait affecter les contraintes de financement.

D'autres variables ont été choisies pour contrôler certains aspects liés à la gouvernance de l'entreprise. Ces aspects représentent pour le prêteur une information très pertinente. Le dirigeant de la PME est un élément important pour donner un jugement sur le risque de l'entreprise : le niveau d'éducation, l'expérience ainsi que le sexe du dirigeant peuvent être des déterminants importants de l'accès de la PME au financement. Par conséquent, les variables : *éducation*, *expérience* et *sexedirf* ont été choisies comme des variables indépendantes. D'ailleurs, certaines caractéristiques de l'entrepreneur déterminent le niveau de dette de la PME comme le montre (Slavec et Prodan, 2012). Même si cette étude empirique ne trouve aucune influence significative du sexe de l'entrepreneur sur la dette de la PME, elle trouve une influence significative de l'éducation et des liens sociaux. En revanche, d'autres études ((Coleman, 2000); Cavalluzzo et al, 2002) cité par (Slavec et Prodan, 2012)) suggèrent que l'attitude des prêteurs à l'égard des femmes entrepreneures diffère de celui à l'égard des hommes, ils associent des risques plus élevés aux entreprises dirigées par des femmes. Cette même attitude est notée par (Stevenson, 2010) pour les femmes entrepreneures dans la région MENA. Par conséquent, la variable *sexedirf* qui informe sur le fait que l'entreprise est dirigée par une femme ou non devrait affecter positivement les contraintes de financement.

Les deux variables *certification* et *Auditex* ont été choisies pour juger l'impact de la possession d'une certification internationale et de la transparence de l'information financière divulguée par l'entreprise sur son accès au financement. La certification envoie aux prêteurs un signal sur la bonne qualité de gestion de l'entreprise ainsi que la transparence diminue l'opacité en augmentant la fiabilité des états financiers. Ces deux variables devraient donc affecter négativement les contraintes de financement.

Les variables indépendantes liées au contexte économique du pays dans lequel l'entreprise opère sont principalement choisies pour prendre en compte les différences dans le développement financier et institutionnel entre les pays. Notamment, les facteurs qui peuvent influencer la décision d'une banque à accorder un crédit à une entreprise. À titre d'exemple, les entreprises qui opèrent dans des pays avec un niveau de développement financier élevé devraient observer de faibles contraintes de financements par rapport à celles qui opèrent dans des pays à faible niveau de développement financier.

Pour ce qui est des aspects institutionnels des pays, la pertinence ou non des registres de crédit est jugée comme une variable explicative importante. À ce niveau, *Existence privée*, *couverture publique* et *âge de registre public* sont les variables retenues pour cette étude. La revue de littérature suggère que toutes ces variables affectent négativement les contraintes de financement. À titre d'exemple (Love et Mylinko, 2003) trouvent que l'âge du registre de crédit et son existence sont associés à des faibles contraintes de financement. En effet, les variables *existence privée*, *couverture publique* et *âge de registre public* devraient être corrélées négativement avec la sévérité des contraintes de financement. Le fait que tous les pays retenus pour cette étude disposent d'un registre public ne permet pas de mesurer l'effet de ce registre à partir de sa présence, nous mesurons son effet à partir de la couverture et le nombre d'années d'existence de ce registre.

D'autres variables relatives aux différences dans l'environnement des affaires concernant le crédit ont été introduites, telles que la *fiabilité* pour contrôler les différences dans la rigueur de l'application de la loi. Lorsque les droits des prêteurs sont bien protégés par la loi, cela les encourage à accorder des crédits aux entreprises. De surcroît, lorsque l'application de la loi qui règle les indifférents entre les prêteurs et les emprunteurs est fiable cela facilite encore plus l'octroi des crédits aux entreprises opaques. En outre, des variables telles que *concentration*, *taux d'intérêt réel*, *crédit privé/PIB* ont été choisies pour contrôler les différences entre les pays en ce qui concerne, la concentration des

banques ou le pouvoir de marché que détiennent les prêteurs mesurés à travers les actifs des 5 grandes banques dans le pays par rapport au total des actifs des banques commerciales, le taux d'intérêt réel ou le coût de la dette pour une entreprise dans le pays et le crédit privé accordé au secteur privé respectivement.

4.4 STATISTIQUES DESCRIPTIVES

Dans cette section, nous présentons les statistiques descriptives qui nous aident à mieux comprendre et interpréter les résultats des analyses empiriques. Nous examinons la relation entre les contraintes de financement que font face les PME, et les registres des crédits ainsi que leur rôle dans l'atténuation de ces contraintes de financement. Cette relation est analysée en interaction avec les caractéristiques propres aux PME et les différences internationales en ce qui concerne le développement du secteur financier et le contexte économique du pays.

4.4.1 Les PME et la perception de l'accès au financement

Pour mieux comprendre la perception des entreprises selon la taille, nous regroupons leurs réponses pour construire le tableau (5). Les réponses 1 à 4 sont ainsi regroupées dans la première ligne du tableau (5) pour différencier celles qui perçoivent que l'accès au financement ne représente pour elles aucun obstacle et celles qui perçoivent que cet accès est un obstacle qu'il soit mineur, modéré, majeur ou sévère. Dans la deuxième ligne, nous regroupons les réponses des entreprises qui perçoivent que l'accès au financement est un obstacle majeur ou sévère.

Le tableau (5) montre que (69%) des petites entreprises dans la région MENA perçoivent que l'accès au financement est un obstacle indépendamment du niveau de cet obstacle. Les moyennes et les grandes entreprises perçoivent que l'accès au financement est un obstacle à ordre de (66%) et (58%) respectivement. Lorsqu'on prend en compte

seulement celles qui considèrent que l'accès au financement est un obstacle majeur ou sévère, les pourcentages pour les petites et moyennes entreprises sont de (38%) et (35%) respectivement. Par contre, le pourcentage des grandes entreprises qui considèrent l'accès au financement en étant un obstacle majeur ou sévère est de l'ordre de (30%).

Tableau 5 : la perception des entrepreneurs de l'accès au financement selon la taille dans la région MENA.

Niveau de l'obstacle	Petite	Moyenne	Grande
Obstacle (versus pas d'obstacle)	0,69	0,66	0,58
Obstacle majeur ou sévère	0,38	0,35	0,30

Source : Entreprise Survey (2005-2010). Obstacle (regroupe les réponses 1 à 4 soient, mineur, modéré, majeur et sévère)

4.4.2 Les contraintes et les caractéristiques des PME

Les corrélations entre les variables relatives aux caractéristiques de l'entreprise et la variable dépendante (CF) vont toutes dans le signe attendu. La taille de l'entreprise a une corrélation négative avec les contraintes de financement, ce qui montre que lorsque la taille augmente les contraintes de financement baissent. Par conséquent, lorsque l'entreprise est de petite taille semble percevoir des contraintes de financement plus grand qu'une moyenne. En ce qui concerne l'âge de l'entreprise, il existe une relation négative entre l'âge et les contraintes de financement. En effet, plus l'entreprise est jeune, plus les contraintes de financement ont tendance à augmenter. La corrélation entre la variable *domestique* et la variable dépendante est positive. En effet, les entreprises privées possédées par des nationaux, qui détiennent au moins (75%) du capital de l'entreprise²⁷, perçoivent plus de contraintes de financement que les entreprises non domestiques.

²⁷ Ce critère a été choisi pour définir les entreprises domestiques en se basant sur le critère d'indépendance de la Commission Européenne(1996).

Les corrélations entre les variables en relation avec la gouvernance de l'entreprise telle que, le sexe du dirigeant, son éducation et son expérience vont aussi dans le sens attendu sauf pour l'éducation qui semble avoir un effet inattendu sur les contraintes de financement. Il est important de noter que les statistiques descriptives relatives à cette variable montrent que (80%) des observations manquent.

Lorsque le dirigeant de l'entreprise est de sexe féminin, il semble percevoir des contraintes de financement plus élevées que les hommes. De plus, lorsque l'expérience du dirigeant dans le secteur d'activité est grande, les contraintes de financement sont faibles.

La variable dépendante est corrélée négativement avec la variable *Auditex*. En effet, cette corrélation confirme l'effet de la transparence de l'entreprise sur son accès au financement. Plus l'entreprise est transparente, moins elle est contraignante à accéder au financement externe.

L'exploration de la relation entre la perception des contraintes de financement et les entreprises qui détiennent une certification internationale a donné une relation négative. Ce résultat suggère que le fait d'avoir un certificat international (ISO9000, ISO14000) laisse percevoir que l'accès au financement externe est plus facile par rapport aux entreprises qui ne l'ont pas. Au meilleur de ma connaissance, cette variable n'a jamais été considérée par les études antérieures relatives aux déterminants des contraintes de financement des PME. Cette variable a été considérée seulement pour son lien avec la performance financière de l'entreprise (Sharma, 2005) et pour son effet positif sur la valeur de l'entreprise perçue par les investisseurs sur le marché du capital (Docking et Downen, 1999). La corrélation de cette variable est négative avec la variable dépendante, ce qui nous donne une première impression sur son effet sur les contraintes de financement. Cet effet va dans le sens de notre intuition que les prêteurs associent des risques moins élevés aux entreprises qui détiennent une certification internationale. En

effet, ces entreprises font face à des contraintes de financement plus faibles que celles qui ne détiennent pas un tel certificat.

4.4.3 Les contraintes et les caractéristiques propres aux pays

Le but principal de cette étude est de voir l'effet du partage de l'information concernant les crédits sur les contraintes de financement pour les PME de certains pays de la région MENA. Ce mécanisme de partage d'information se fait à travers les registres de crédit qui récoltent, organisent et diffusent de l'information sur les antécédents relatifs aux crédits des entreprises. Les huit pays sujets de cette étude ont un registre de crédit public. Les couvertures de ces registres publics sont très faibles, mais diffèrent d'un pays à un autre. De plus, l'âge de ces registres diffère d'un pays à l'autre. Il est à noter que l'Arabie Saoudite est le seul pays dans l'échantillon qui possède un registre de crédit privé dont la couverture est sensiblement supérieure à la couverture du registre public (10,2 contre 0,2 sur une échelle de 100).²⁸

Les corrélations entre les registres de crédits publics et les contraintes de financement sont négatives (Tableau 6 ci-dessous). L'âge du registre public et la couverture publique sont les deux variables à travers lesquelles la relation entre les contraintes de financement et les registres publics a été testée. Ces corrélations négatives prédisent que, plus le registre public est ancien et plus la couverture est grande, les contraintes de financement sont faibles.

En ce qui concerne le registre privé, la corrélation avec les contraintes de financement et cette variable *Existence privée* est positive et contre intuitive. Toutes les études empiriques citées dans la revue de la littérature ont montré que les registres de

²⁸Le bureau de crédit (SIMAH) en Arabie Saoudite a été introduit sur le marché en 2004. En 2005 la couverture a déjà atteint 10.2 sur une échelle de 100 contre une couverture de 0.2 pour le registre public qui existe depuis 1958.

crédit privé jouent un rôle important dans l'atténuation des contraintes de financement. Ce résultat inattendu peut-être expliqué par la distribution des observations. Le fait qu'un seul pays, avec 681 entreprises, dispose d'un registre de crédit privé contre sept autres pays, dans lesquels il n'existe pas un registre privé, avec un nombre total d'entreprises qui dépasse les 4300, peut être à l'origine de ce résultat. Par contre, une étude récente de (Karapetyany et Stacescu, 2012) a montré que le partage d'information peut être à l'origine de l'augmentation des contraintes de financement, mais seulement pour les entreprises en détresse. Cette étude établit empiriquement le fait que lorsque les entreprises sont en détresse le partage d'information augmente le risque associé à ces entreprises, ce qui pousse les prêteurs, qui acceptent de leur prêter de l'argent, d'augmenter les garanties exigées.

Les corrélations entre les variables qui mesurent le développement du secteur financier et les contraintes de financement vont toutes dans le sens attendu. Le ratio *crédit privé/PIB*, un proxy qui mesure l'ampleur du crédit accordé au secteur privé, est corrélé négativement avec les contraintes de financement. En effet, plus ce ratio est grand dans un pays, plus les contraintes de financement sont faibles pour les PME. De même pour la concentration bancaire, cette variable est corrélée positivement avec les contraintes de financement. Par conséquent, lorsque la concentration bancaire est forte dans un pays les PME perçoivent des contraintes de financement plus élevées.

La corrélation entre le taux d'intérêt et les contraintes de financement est positive. Ce qui veut dire que, lorsque le coût de financement dans un pays est élevé, les PME opérantes dans ce dernier perçoivent des contraintes de financement élevées relativement à celles qui opèrent dans un pays où le coût de financement est inférieur.

Tableau 6 : corrélations entre la variable dépendante et les variables explicatives

Variable dépendante (CF)	
Secteur	-,091**
Taille	-,036*
Domestique	,077**
Âge de l'entreprise	-,042*
Sexedirf	0,01
Expérience	0,008
Éducation	0,073
Auditex	-,140**
Certification	-,094**
Couverture publique	-0,015
Âge du Registre public	-,104**
Existence privée	,089**
Crédit privé	-,104**
Concentration	0,018
Intérêt	,082**
Fiabilité	,067**

** . La corrélation est significative au niveau 0.01; * . La corrélation est significative au niveau 0.05

4.5 L'ANALYSE FACTORIELLE

L'analyse factorielle a essentiellement pour but de réduire le nombre de variables à introduire dans un modèle. L'utilisation de cette méthode dans le cadre de notre étude est plus dans le sens de remédier à quelques lacunes relatives à la disponibilité des données. Nous avons eu recours à cette méthode pour justifier statistiquement la création d'une variable d'interaction entre l'âge d'un registre public et sa couverture pour mesurer l'effet du registre de crédit public. Par la méthode d'extraction d'analyse en composantes principales (ACP) les résultats représentés dans le tableau 6 nous montrent que les deux variables représentent statistiquement le même facteur. Comme le montre la matrice des composantes, une seule composante est extraite. Par conséquent, une nouvelle variable nommée *Registre public* est créée de l'interaction entre les deux anciennes variables *Existence publique* et *Âge de registre public*.

Tableau 7 : les sorties de l'analyse factorielle pour les deux variables : Couverture et âge du RCP.

Variance totale expliquée						
Composante	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	1,350	67,488	67,488	1,350	67,488	67,488
2	,650	32,512	100,000			

Matrice des composantes ^(a)	
Variables	Composante
	1
Couverture du registre public	,822
Âge du registre public	,822

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales; (a) 1 composante extraite.

De même, l'existence du registre de crédit privé est observée seulement dans un seul pays qui est l'Arabie Saoudite. En effet, un écart important entre le nombre d'observations dans les pays avec registre privé et le nombre d'observations dans les pays sans registre privé peut donner un biais d'estimation. D'ailleurs, ce problème pourrait être à l'origine du signe inattendu de la corrélation entre la variable « *existence privée* » et la variable dépendante (*CF*).

Pour remédier à ce problème nous nous sommes basés sur des travaux antérieurs, notamment celui de (Jappelli et Pagano, 2002) qui trouvent une relation positive entre le partage d'information via un registre de crédit et l'activité de crédit bancaire dans un pays. L'activité de crédit dans le pays est mesurée à travers le ratio de crédit bancaire accordé au secteur privé par rapport au PIB du pays. Ils citent que plusieurs modèles théoriques ont montré que le partage d'information accroît l'activité de crédit. En outre, les mêmes modèles suggèrent que l'abandon des crédits motive les créditeurs à instaurer un système de partage d'information sur les crédits. Nous avons examiné si les deux variables représentent la même information ou non. Les résultats de la variance totale et des composantes principales de cette analyse sont présents dans le tableau 7 ci-dessous.

Tableau 8 : les sorties de l'analyse factorielle pour les deux variables : existence privée et crédit privé

Composante	Variance totale expliquée					
	Valeurs propres initiales			Extraction Sommes des carrés des facteurs retenus		
	Total	% de la variance	% cumulés	Total	% de la variance	% cumulés
1	1,075	53,730	53,730	1,075	53,730	53,730
2	,925	46,270	100,000			

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales

Tableau 8 : les sorties de l'analyse factorielle pour les deux variables : *existence privée* et *crédit privé* (suite)

Matrice des composantes ^(a)	
Variables	Composante
	1
Existence privée (existence d'un registre privé)	,733
Crédit privé (ratio de crédit privé/PIB)	-,733

Méthode d'extraction : Analyse en composantes principales; (a) 1 composante extraite.

L'analyse factorielle pour les deux variables qui mesure l'existence d'un registre privé dans le pays et le ratio (crédit privé/PIB) a donné les résultats présentés dans le tableau 7. La matrice des composantes principales suggère l'extraction d'une seule composante. En effet, ces deux variables représentent la même information et représentent un seul même facteur. Cela a motivé notre choix de créer une variable nommée *Registre privé* qui représente l'interaction des deux anciennes variables.

4.6 LA RÉGRESSION LOGISTIQUE

La variable dépendante dans notre modèle de prédiction de l'effet du partage de l'information, via un registre de crédit, sur les contraintes de financement est une variable ordinale. Cette variable donne les réponses des entreprises à la question : est-ce que l'accès au financement représente un obstacle pour le développement et la croissance de leurs affaires? Les entreprises avaient quatre choix de réponses sur une échelle de 0 à 4. Lorsque l'entreprise choisit la réponse 4, l'obstacle à l'accès au financement externe, pour cette dernière, est très sévère. Le degré de sévérité diminue en allant vers les choix de réponses inférieurs. Lorsque l'entreprise choisit la réponse 0, cela veut dire que l'accès au financement ne représente pour elle aucun obstacle.

Cette variable dépendante est expliquée par des variables qui enseignent sur les registres de crédit privé et public (mécanisme de partage d'information sur les crédits). Ces registres enseignent les prêteurs sur les caractéristiques non observables de l'entreprise. C'est-à-dire, les caractéristiques qui donnent les informations relatives à l'historique de crédit de l'entreprise. Ces informations sont partagées par plusieurs prêteurs avec lesquels l'entreprise a eu des relations de crédit. D'autres caractéristiques spécifiques reliées au contexte économique dans le pays sont susceptibles d'influencer les réponses des dirigeants d'entreprises. En outre, les caractéristiques propres à l'entreprise, observables par les prêteurs, expliquent les différences d'effet sur les contraintes de financement entre les entreprises. En effet, le modèle empirique est un modèle qui relie, les réponses des entreprises aux caractéristiques non observables de ces dernières que les prêteurs peuvent en avoir accès à travers un système d'information dans le pays. De même, il relie les réponses des entreprises aux caractéristiques propres à chaque entreprise et observables par les prêteurs.

Pour chaque entreprise i ($1, \dots, T$) qui opère dans un pays p ($1, \dots, P$), le modèle s'écrit sous la forme suivante:

$$(CF)_{ip} = \Omega (X_{ip}; N_p; Z_p) \quad 4.1$$

CF : représente le niveau de sévérité des contraintes de financement,

X : représente le vecteur des caractéristiques observables, propres à l'entreprise,

N : représente le vecteur des caractéristiques non observables, selon le système d'information qui se trouve dans le pays,

Z : représente le vecteur des autres caractéristiques, propres au pays, susceptibles d'influencer les réponses des entreprises.

Ω est la fonction qui relie les variables propres à l'entreprise et les variables propres au pays à la probabilité que l'entreprise considère que l'accès au financement est un obstacle ou non.

4.6.1 Le modèle logistique

Le modèle logistique ou (Logit) s'exprime en un rapport de probabilité entre la réalisation d'un événement (P) et la non-réalisation ($1-P$). Ce rapport ($P / 1-P$) est connu sous l'abréviation (*odds*). Le logarithme népérien de ce rapport de probabilités donne la forme la plus simple du modèle logistique qui assume une relation linéaire entre le Logit et les variables explicatives (X), de sorte que :

$$\text{Logit}(\text{odds}) = \ln\left(\frac{P}{1-P}\right) = \alpha + \beta X \quad 4.2$$

Par cette transformation logistique, la probabilité de réalisation d'un événement est donnée par :

$$P = \frac{\exp(\alpha + \beta X)}{1 + \exp(\alpha + \beta X)} \quad 4.3$$

4.6.2 Le modèle logistique ordinal

Dans cette étude la variable dépendante est une variable ordinale. Pour prendre en considération l'ordre naturel des catégories, nous utilisons les probabilités cumulatives au lieu des probabilités propres à chaque catégorie. Cela revient à utiliser des Logits cumulatifs pour mesurer la probabilité associée à la réponse de l'entreprise. Cette probabilité n'est pas associée au fait que la réponse se trouve dans une catégorie donnée, mais elle est associée au fait que la réponse de l'entreprise se trouve dans un intervalle de cumul de catégories. La démarche revient à modéliser une variable dépendante latente continue y^* tel que :

$$y_{ip}^* = \alpha + \beta X_{ip} + \gamma N_p + \mu Z_p + \varepsilon \quad 4.5$$

Les valeurs prises par la variable observée y correspondent à des intervalles dans lesquelles se trouvent les valeurs de la variable latente y^* définies par des seuils (α_j) correspondants à chaque catégorie de réponse (inférieure à la catégorie de référence), dont ces seuils vérifient que $\alpha_0 < \alpha_1 < \alpha_2 < \alpha_3$, comme suit :

$$\left\{ \begin{array}{l} Y=0 \text{ si } \alpha_0 \leq y^* \leq \alpha_1 \\ Y=1 \text{ si } \alpha_1 \leq y^* \leq \alpha_2 \\ Y=2 \text{ si } \alpha_2 \leq y^* \leq \alpha_3 \\ Y=3 \text{ si } \alpha_3 \leq y^* \end{array} \right.$$

Pour estimer les paramètres du modèle, nous avons utilisé la procédure de régression ordinale de SPSS(PLUM), la régression la plus appropriée²⁹ pour tester ce modèle. L'estimation se fait à l'aide de la maximisation de la fonction de Log-vraisemblance définie par les fonctions de probabilités. En effet, la force de la relation entre la variable dépendante et chacune des variables indépendantes est mesurée à travers le (*odds ratio*), connu sous l'abréviation (*OR*), calculé à partir des coefficients logistiques (β), (γ) et (μ). Il est égal à l'exponentiel des paramètres estimés³⁰. Les pentes représentées par les coefficients ne changent pas pour chaque catégorie de réponse, mais seulement les interceptes qui changent. Ce sont ces interceptes qui définissent les intervalles dans lesquels se trouve la variable latente. C'est pour cette raison que ce modèle est connu sous l'appellation de modèle proportionnel.

²⁹ Les modèles Logit et Probit donnent pratiquement les mêmes résultats, l'utilisation de l'un au lieu de l'autre est un simple choix de l'utilisateur qui n'a aucun effet majeur sur les résultats.

³⁰ Pour en savoir plus sur ce concept, voir (Ralf. B et Ulrich. G, 1997), "*Journal of the royal college of physicians of London*" à la page 546.

CHAPITRE 5 : PRÉSENTATION ET ANALYSE DES RÉSULTATS

Dans ce chapitre nous présentons et analysons les résultats de l'estimation du modèle empirique. Ce modèle, essaie de prédire l'effet du partage d'information sur les crédits, via une institution de registre de crédit, sur les contraintes de financement que font face les PME de la région MENA. Cet effet est mesuré à travers les réponses des dirigeants des PME relatives à leur perception sur le fait que l'accès au financement représente un obstacle pour le développement et la croissance de leurs affaires ou non.

Nous présentons les résultats de cette étude qui focalise seulement sur les PME, contrairement à la plupart des études antérieures qui ont traité des échantillons composés aussi des grandes entreprises. En plus de cela, cette étude a choisi la région MENA en tant que son champ d'étude. Or, les études antérieures qui ont traité la même problématique ont choisi d'autres régions émergentes³¹.

Dans la première partie, nous présentons les résultats de l'effet de partage de l'information en contrôlant seulement pour les caractéristiques propres aux PME de la région MENA sur leurs perceptions des contraintes de financement. Dans la deuxième partie, nous ajoutons le secteur d'activité. Pour finalement, introduire les variables qui contrôlent pour les différences internationales.

³¹ D'autres études ont étudié l'effet de partage de l'information sur les pays de l'Europe de l'Est et de l'ancienne Union soviétique (Brown, 2009), la région subsaharienne (key, 2012).

5.1 L'EFFET DES REGISTRES DE CRÉDIT SUR LES CONTRAINTES DE FINANCEMENT SELON LES CARACTÉRISTIQUES DES PME.

Les caractéristiques propres aux entreprises ont été traitées dans plusieurs études qui montrent qu'elles sont des déterminants essentiels des contraintes de financement pour les entreprises³². Dans une relation de crédit, les prêteurs allouent de l'importance à ces caractéristiques pour déterminer le risque associé à chaque entreprise. Ces caractéristiques sont observables à partir des états financiers de l'entreprise ou bien des différents entretiens réalisés par les prêteurs avec les dirigeants des PME. Les différences dans les caractéristiques des PME devraient engendrer des différences dans les risques associés. D'abord, nous contrôlons pour les caractéristiques reliées à l'âge, la taille et la possession. Ensuite, nous contrôlons pour le sexe du dirigeant, le fait d'avoir une certification internationale et la transparence de l'entreprise.

5.1.1 Le rôle de l'âge, de la taille et de la possession.

Comme le montre le tableau (9), l'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement ne va pas dans le même sens. Les registres de crédit privé ont un effet négatif et significatif sur les contraintes de financement (le coefficient de la variable *registre privé* est négatif). Par conséquent, lorsque les crédits destinés au secteur privé sont abondants dans un pays, la présence d'un registre privé fait que les PME qui opèrent dans ce pays perçoivent moins de contraintes de financement relativement aux PME qui opèrent dans un pays sans registre de crédit privé. Par contre, les registres de crédit public semblent ne pas avoir un effet significatif sur les contraintes de financement que font face les PME de la région MENA. Ce dernier résultat n'est pas étonnant, Love et Mylenko (2003) trouvent que la présence d'un registre de crédit public n'affecte pas significativement les contraintes perçues par les dirigeants d'entreprises. Ce résultat peut être aussi argumenté par le fait que les registres de crédit, dans les pays de la région MENA, sont reliés

³² Les résultats de ces études ont été présentés dans la section (2.3).

automatiquement, depuis leurs existences, aux banques centrales qui gèrent le système financier dans le pays. D'un côté, ces registres sont donc entachés par les mêmes faiblesses, sur leur fonctionnement, que les autres institutions de l'état. D'un autre côté, les informations enregistrées dans un registre public concernent seulement les prêts de certains montants, ce qui ne couvre pas les petits montants demandés par les PME. D'ailleurs, les couvertures observées dans ces registres sont très faibles.

Le tableau (9) montre aussi qu'à un seuil de 10%, l'âge de l'entreprise a un effet négatif et significatif sur les contraintes de financement. Lorsque l'âge de l'entreprise augmente, cette dernière fait face à moins de contraintes de financement. En effet, les entreprises jeunes font face à plus de contraintes de financement que les anciennes. Ce résultat est aussi plausible et concorde avec les études empiriques antérieures. Par exemple, en se basant sur le critère de profit attendu, Bigsten et al. (2003) trouvent que les petites entreprises manufacturières en Afrique sont plus contraignantes que les grandes.

Les résultats montrent aussi que, les entreprises domestiques supportent des contraintes de financement plus fortes que les entreprises non domestiques. Il semble que les prêteurs associent plus de risque aux entreprises domestiques, ce qui fait ressortir que lorsque l'entreprise est domestique au lieu d'être non domestique augmente de 65% la probabilité de se trouver parmi les entreprises qui considèrent que l'accès au financement est un obstacle sévère.

En ce qui concerne la taille, le paramètre de la variable *petite* est positif est très significatif. En effet, toute chose étant égale par ailleurs, le fait que l'entreprise soit petite au lieu d'être moyenne augmente de 18% la probabilité d'être dans la catégorie des entreprises qui perçoivent l'accès au financement en tant qu'un obstacle sévère. Cela s'aligne avec les études empiriques qui montrent que les entreprises de petite taille sont plus contraignantes que les grandes. Par exemple, Beck (2007) constate que les PME des

pays en développement sont plus contraignantes que les grandes. Dans ce sens, Kira (2013) conclut que les entreprises de l'Afrique de l'Est sont en général contraignantes, mais le problème est plus prononcé chez les PME. Notre étude relève qu'à l'intérieur de la population des PME les petites entreprises sont plus contraignantes que les moyennes.

Toutes ces caractéristiques ont été citées comme des déterminants essentiels des contraintes de financement dans tous les travaux empiriques. Nos résultats confirment que ces caractéristiques sont importantes pour les prêteurs lorsqu'ils traitent les demandes de prêt des PME dans la région MENA.

Tableau 9 : Effet des registres sur les contraintes de financement selon l'âge, la taille et la possession de l'entreprise.

Variable	β	E-t	Exp (β)	P-valeur
Registre privé	-,245	,036	,780	<1%
Registre public	,330	,039	1,39	0,399
Âge d'entreprise	-,004	,002	,99	0,082
Domestique	,499	,116	1,65	<1%
Petite	,169	,069	1,18	0,015

Nombre d'observation=3008; β : l'estimateur associé à chaque variable; E-t : l'écart-type; Exp(β) : OR; P-valeur : la probabilité critique du niveau de significativité.

5.1.2 Le rôle du sexe du dirigeant, de la certification et de la transparence

En ajoutant les variables qui contrôlent pour les différences entre les caractéristiques des PME, notamment le sexe du dirigeant de la PME, le fait que la PME possède une certification internationale ou non, et la transparence de la PME, les résultats présentés dans le tableau (10) montrent que les entreprises transparentes perçoivent moins de contraintes de financement. Le coefficient associé à la variable *Auditex* est négatif et significatif au seuil de 1%. Cette variable mesure la transparence de la PME en faisant référence à ce que l'entreprise fait auditer ses états financiers par des audits externes ou non. De même pour le coefficient associé à la variable *Sexedirf* une variable indicatrice

du sexe du dirigeant de la PME (1 pour une femme, 0 pour un homme). Ce coefficient est positif et significatif. Ce résultat signifie que les entreprises dirigées par des femmes perçoivent plus de contraintes de financement que celles dirigées par des hommes. Le fait que la PME est dirigée par une femme au lieu d'un homme augmente de 22% la probabilité que cette entreprise soit dans la catégorie des entreprises qui considèrent l'accès au financement comme un obstacle sévère, toute chose étant égale par ailleurs.

Tableau 10 : Effet des registres de crédits sur les contraintes de financement selon le sexe du dirigeant, la certification et la transparence de l'entreprise.

Variable	β	E-t	Exp (β)	P-valeur
Registre privé	-,243	,041	,78	<1%
Registre public	,025	,041	1,03	0,54
Âge d'entreprise	-,002	,002	,99	0,229
Domestique	,505	,128	1,66	<1%
Petite	,051	,075	1,05	0,5
Auditex	-,504	,073	,60	<1%
Certification	-,295	,110	,74	0,007
Sexedirf	,198	,100	1,22	0,047

Nombre d'observation= 2692; β : l'estimateur associé à chaque variable; E-t : l'écart- type; Exp(β) : OR; P-valeur : la probabilité du niveau de significativité.

En ce qui concerne le coefficient associé à la variable *Certification*, la valeur estimée est négative et significative. Ceci revient à dire que, les PME qui possèdent une certification internationale, perçoivent moins de contraintes de financement que celles qui ne les possèdent pas. Ce résultat confirme notre intuition que la certification est associée à de faibles contraintes de financement.

5.2 L'INFLUENCE DU SECTEUR D'ACTIVITÉ

En prenant en compte le secteur d'activité, les résultats obtenus suite à l'estimation du modèle sont résumés dans le tableau (11). Ces résultats montrent que le coefficient associé à la variable *manufacture* est positif et significatif. Cela veut dire que lorsque

l'entreprise opère dans le secteur manufacturier au lieu du secteur des services, la probabilité que cette entreprise perçoive l'accès au financement comme un obstacle sévère est supérieure à 27%, toute chose étant égale par ailleurs. Ce même résultat a été souligné par (Kay, 2010) pour le cas des PME de la région d'Afrique Sub-Saharienne. Il trouve que les PME opérantes dans le secteur manufacturier perçoivent plus de contraintes de financement que celles opérantes dans le secteur des services.

Tableau 11 : Effet des registres de crédit sur les contraintes de financement selon le secteur d'activité.

Variable	β	E-t	Exp (β)	P-valeur
Registre privé	-0,22	0,042	0,80	<1%
Registre public	,028	,042	1,03	0,503
Âge d'entreprise	-,003	,002	1,00	0,282
Domestique	-,493	,128	0,61	<1%
Petite	,053	,076	1,05	0,49
Auditex	-,494	,074	1,64	<1%
Certification	-,307	,111	1,36	0,005
Sexedirf	,193	,100	1,21	0,054
Manufacture	,237	,091	1,27	0,009

Nombre d'observation= 2663, β est l'estimateur associé à chaque variable; E-t : l'écart- type; Exp(β) : OR; P-valeur : la probabilité du niveau de significativité.

5.3 L'INFLUENCE DES DIFFÉRENCES INTERNATIONALES

Le tableau 12 ci-dessous présente les résultats de l'estimation du modèle en contrôlant pour les différences internationales, notamment celles qui peuvent avoir une influence sur la relation de crédit entre les PME et les prêteurs. Ces différences peuvent induire à des différences dans les réponses des dirigeants des PME. La différence dans le coût de financement d'un pays à un autre est contrôlée à travers le taux d'intérêt réel dans le pays pour l'année à laquelle l'entreprise a répondu au questionnaire. Celle relative à l'influence du système bancaire est contrôlée à travers la variable *concentration*. Et la différence d'effet liée à l'application des droits pour régler les indifférents entre les

prêteurs et les emprunteurs, est contrôlée à travers la fiabilité des droits par la variable *fiabilité*. Par cette dernière spécification du modèle, les résultats montrent que l'effet du registre public sur les contraintes de financement devient négatif et significatif. Celui du registre privé demeure négatif et significatif. En conséquence, les deux registres ont un effet réducteur sur les contraintes de financement que font face les PME de la région MENA.

Tableau 12 : Effet des registres de crédits sur les contraintes de financement en contrôlant pour les différences internationales.

Variable	β	E-t	Exp (β)	P-valeur
Registre privé	-0,406	0,074	0,67	<1%
Registre public	-1,360	,168	0,26	<1%
Âge d'entreprise	-,003	,003	1,00	0,243
Domestique	,569	,176	1,77	<1%
Petite	,050	,093	1,05	0,591
Auditex	-,444	,117	0,64	<1%
Certification	-,310	,131	0,73	0,018
Sexedirf	,145	,113	1,16	0,197
Manufacture	,052	,112	1,05	0,639
Intérêt	,311	,027	1,36	<1%
Concentration	-,076	,011	0,93	<1%
Fiabilité	-3,092	,380	0,05	<1%

Nombre d'observation= 1974; β : l'estimateur associé à chaque variable ; E-t : l'écart- type; Exp(β) : OR; P-valeur : la probabilité critique du niveau de significativité.

En contrôlant pour l'effet relatif au coût du financement dans le pays, nous trouvons que le coefficient de la variable *intérêt* est positif et significatif. Ce résultat suggère que les contraintes de financement augmentent lorsque le coût de la dette est élevé dans un

pays. Ainsi, lorsque le coût de la dette dans un pays est supérieur de 1% par rapport à un autre, la probabilité que les PME de ce pays perçoivent des contraintes sévères est de 36% plus élevée, toutes les autres variables étant constantes.

Par ailleurs, en contrôlant pour l'effet de la concentration bancaire, les résultats relèvent que l'effet de la concentration bancaire est réducteur sur les contraintes de financement. Cet effet est indiqué dans le tableau par le coefficient négatif et significatif de la variable *concentration*. Ce résultat paraît contradictoire en se basant sur l'hypothèse du pouvoir du marché qui stipule que la concentration bancaire donne aux institutions bancaires un pouvoir de marché leur permettant d'augmenter les taux d'intérêt et les valeurs de collatéral pour les entreprises candidates au crédit. Par contre, il paraît conforme au postulat de l'hypothèse informationnelle qui stipule que la concentration bancaire est associée à une forte disponibilité de crédit. D'ailleurs, Carbó-Valverde, Rodriguez-Fernandez, et Udell (2009) trouvent que le partage de l'information amortit l'effet du pouvoir de marché. Ainsi que Barth, Lin, et Yost (2011) trouvent que dans les pays en transition³³, la concentration bancaire est associée à des faibles contraintes de financement pour les PME. Ils argumentent que ce résultat vérifie l'hypothèse que les prêteurs, dans un marché de crédit concentré, sont plus efficaces dans le dépistage des emprunteurs, ce qui améliore la disponibilité des crédits et diminue les coûts.

En contrôlant pour la fiabilité des droits dans le pays, les résultats nous donnent un coefficient négatif et significatif de la variable *fiabilité*. Par conséquent, lorsque la fiabilité des droits dans un pays est élevée, les contraintes de financement sont faibles tel qu'elles sont perçues par les dirigeants des PME. Ce résultat est conforme avec plusieurs travaux empiriques³⁴. De plus, ce résultat montre que lorsque les prêteurs ont confiance en l'application des règles de droit, ils accordent plus de crédit aux entreprises.

³³ L'étude est faite en utilisant la base de données (BEEPS) sur les PME de 27 pays de l'Europe centrale et de l'est.

³⁴ Voir (Jappelli & Pagano, 2002), (Love & Mylenko, 2003), (Kay, 2010).

Dans ce modèle final, les coefficients des variables qui contrôlent pour la taille, l'âge de l'entreprise et le secteur d'activité ne sont pas significatifs. Il semble que le fait que l'entreprise soit petite au lieu qu'une moyenne ou que l'entreprise soit jeune au lieu qu'une ancienne, ne se résulte en aucune différence significative dans la perception des contraintes de financement pour les PME de la région MENA. Outre, le fait que l'entreprise opère dans le secteur manufacturier au lieu du secteur des services ne donne aucune différence significative sur les contraintes de financement perçues par ces PME.

CHAPITRE 6 : CONCLUSION GÉNÉRALE

Les contraintes de financement engendrées par l'asymétrie de l'information dans la relation de crédit entre les prêteurs et les dirigeants des PME freinent le développement et la croissance de ces dernières (Beck et al. 2006). Les résultats de la présente étude, consacrée à examiner empiriquement l'effet des registres de crédit sur les contraintes de financement des PME dans la région MENA, montrent que les registres de crédit qu'ils soient privés ou publics contribuent à l'atténuation de ces contraintes. Ces résultats, générés à partir des données d'enquête de la Banque Mondiale entre 2005 et 2010, indiquent qu'un registre public bien établi dans un pays réduit pour les PME les obstacles liés à l'accès à du financement externe. De même, la présence d'un registre privé améliore significativement le nombre d'individus et d'entreprises couverts par le système d'information sur les crédits, et contribue aussi à la diminution des obstacles à l'accès au financement externe pour les PME. D'ailleurs, les bienfaits de l'introduction du registre privé (SIMAH en Arabie Saoudite) sur l'indice de couverture en une année seulement témoignent de la valeur que peut apporter une telle initiative.

Les implications de ces résultats pour les interventions des pouvoirs publics dans les pays de cette région peuvent être appréhendées sur deux axes : premièrement, vu que la plupart des pays de la région dispose d'un registre de crédit public, améliorer le fonctionnement de ces registres pour les rendre plus actives en leur donnant plus de moyens et plus d'indépendance par rapport à la banque centrale renforce leur rôle facilitateur à l'accès au financement externe pour les PME. À ce sujet, les initiatives des Émirats Arabes Unis et du Maroc sont des bons exemples à suivre pour les autres pays. Deuxièmement, promouvoir les textes de loi qui permettent au marché de crédit de créer des registres de crédit privé. Ainsi, l'effet de l'instauration de ces registres pourrait renforcer le rôle des registres publics existants. Ces institutions interviennent positivement

sur le marché du crédit pour atténuer les problèmes de l'asymétrie d'information sources d'obstacles à l'accès au financement externe pour les PME.

De surcroît les informations sur l'historique de crédit disponibles dans les registres de crédit représentent un capital-réputation qui s'ajoute au bilan informationnel de la PME ; celles qui prennent soin de la fiabilité de leurs états financiers et de leur qualité de gestion bénéficieront davantage de l'instauration des institutions de partage d'information sur les crédits. Auditer les états financiers par un audit externe et détenir un certificat international envoient des signaux forts aux bailleurs de fonds sur la transparence et la qualité de gestion de la PME. Ces signaux sont captés et valorisés sur le marché de crédit où les PME espèrent rassasier leur soif en matière de financement.

6.1 LIMITES DE LA RECHERCHE

Les limites de notre recherche sont liées à la disponibilité des données au niveau des bases de données utilisées (ES) et (DB). Même si l'objectif essentiel de l'enquête de la Banque Mondiale était d'aboutir à des données de panel, cet objectif n'est pas atteint pour tous les pays. Pour ceux dont cet objectif est réalisé, les entreprises sujettes à l'enquête ne répondent pas au questionnaire pour toutes les années de la période définie par le panel. Par conséquent, il n'est pas possible d'exploiter des données de panel pour cette étude.

Le manque de données a réduit notre choix à des variables explicatives relatives à l'entrepreneur permettant de contrôler pour les différences d'effet des registres de crédit relatives à la gouvernance de la PME. Ce manque de données a limité aussi le nombre de pays qui possèdent un registre de crédit privé, ce qui a réduit la précision dans la mesure directe de l'effet de ce dernier sur les contraintes de financement. Cette limite a rendu aussi impossible la comparaison d'effet entre le registre privé et le registre public, puisque l'effet des deux registres n'est pas mesuré de la même façon.

Toutefois, ces limites n'invalident pas les résultats de notre étude, mais invitent les chercheurs à les prendre en considération dans les travaux de recherche futurs pour apporter de meilleurs résultats sur ce sujet.

6.2 LES AVENUES DES RECHERCHES FUTURES

En plus de l'Arabie Saoudite, d'autres pays dans la région MENA ont commencé à instaurer d'autres registres privés tels que le Maroc, l'Égypte et les Émirats Arabes Unies. Par conséquent, une étude qui introduit un nombre plus important de pays disposant de registre privé serait intéressante pour examiner l'effet de ce registre sur les contraintes de financement des PME dans la région MENA. Cela permettra de généraliser les résultats trouvés dans cette étude à toute la population des PME dans les pays de cette région.

BIBLIOGRAPHIE

- Alvarez de la Campa, A. (2011). Increasing access to credit through reforming secured transactions in the MENA Region. *World Bank Policy Research Working Paper Series* (5613),40.
- Aybar-Arias, C., Casino-Martinez, A., & Lopez-Gracia, J. (2003). Capital Structure and Sensitivity in SME Definition: A Panel Data Investigation. Available at SSRN 549082.
- Ayyagari, M., Beck, T., & Demirguc-Kunt, A. (2007). Small and medium enterprises across the globe. *Small Business Economics*, 29 (4), 415-434.
- Ayyagari, M., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2008). How important are financing constraints? The role of finance in the business environment. *The world bank economic review*, 22(3), 483-516.
- Ayyagari, M., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2011). Small vs. young firms across the world: contribution to employment, job creation, and growth. *World Bank Policy Research Working Paper* (5631).
- Barth, J. R., Lin, D., & Yost, K. (2011). Small and medium enterprise financing in transition economies. *Atlantic Economic Journal*, 39 (1), 19-38.
- Beck, T. (2007). Financing constraints of SMEs in developing countries: Evidence, determinants and solutions. *The World Bank. Washington DC*.
- Beck, T., DEMIRGÜÇ-KUNT, A., & Maksimovic, V. (2005). Financial and legal constraints to growth: Does firm size matter? *The Journal of Finance*, 60(1), 137-177.
- Beck, T., & Demirguc-Kunt, A. (2006). Small and medium-size enterprises: Access to finance as a growth constraint. *Journal of Banking & Finance*, 30 (11), 2931-2943.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Laeven, L., & Maksimovic, V. (2006). The determinants of financing obstacles. *Journal of International Money and Finance*, 25 (6), 932-952.

- Beck, T., Singer, D., & Demirgüç-Kunt, A. (2011). Is small beautiful? financial structure, size and access to finance. *world bank working paper (8506)*, 32.
- Behr, P., & Sonnekalb, S. (2012). The effect of information sharing between lenders on access to credit, cost of credit, and loan performance – Evidence from a credit registry introduction. *Journal of Banking & Finance*, 36 (11), 3017-3032.
- Bender, R., & Grouven, U. (1997). Ordinal logistic regression in medical research. *Journal of the Royal College of Physicians of London*, 31(5), 546-551.
- Bennardo, A., Pagano, M., & Piccolo, S. (2007). Information Sharing with Multiple-Bank Lending: mimeo, University of Salerno.
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (2006). A more complete conceptual framework for SME finance. *Journal of Banking & Finance*, 30 (11), 2945-2966.
- Bigsten, A., Collier, P., Dercon, S., Fafchamps, M., Gauthier, B., Gunning, J. W., et al. (2003). Credit constraints in manufacturing enterprises in Africa. *Journal of African Economies*, 12 (1), 104-125.
- Brown, M., Jappelli, T., & Pagano, M. (2007). Information Sharing and Credit: Firm-Level Evidence from Transition Countries. *Swiss National Bank Working Papers* (15), 1-36.
- Brown, M., Jappelli, T., & Pagano, M. (2009). Information sharing and credit: Firm-level evidence from transition countries. *Journal of Financial Intermediation*, 18 (2), 151-172.
- Brown, M., & Zehnder, C. (2008). The Emergence of Information Sharing in Credit Markets. *Swiss National Bank Working Papers* (1), 1-29.
- Bukvic, V., & Bartlett, W. (2003). Financial barriers to SME growth in Slovenia. *Economic and Business Review for Central and South-Eastern Europe*, 5 (3), 161-181.
- Campello, M., Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2010). The real effects of financial constraints: Evidence from a financial crisis. *Journal of Financial Economics*, 97 (3), 470-487.

- Carbó-Valverde, S., Rodriguez-Fernandez, F., & Udell, G. F. (2009). Bank Market Power and SME Financing Constraints. *Review of Finance*, 13 (2), 309-340.
- Creane, S., Goyal, R., Mobarak, A. M., & Sab, R. (2006). Measuring Financial Development in the Middle East and North Africa: A New Database. *IMF Staff Papers*, 53 (3), 479-511.
- Dierkes, M., Erner, C., Langer, T., & Norden, L. (2013). Business credit information sharing and default risk of private firms. *Journal of Banking & Finance*, 37 (8), 2867-2878.
- Djankov, S., McLiesh, C., & Shleifer, A. (2007). Private credit in 129 countries. *Journal of financial Economics*, 84 (2), 299-329.
- Docking, D. S., & Downen, R. J. (1999). Market interpretation of ISO 9000 registration. *Journal of Financial Research*, 22 (2), 147-160.
- Fafchamps, M. (2005). Les institutions de marché en Afrique subsaharienne. *L'Actualité économique*, 81 (4), 595-616.
- Fazzari, S., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C. (1988). Financing constraints and corporate investment: *National Bureau of Economic Research Cambridge, Mass., USA*.
- Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C. (2000). Investment-cash flow sensitivities are useful: A comment on Kaplan and Zingales. *The Quarterly Journal of Economics*, 115 (2), 695-705.
- McMahon, R. G., Holmes, S., Hutchinson, P. J., & Forsaith, D. M. (1993). Small enterprise financial management: Theory & practice (Vol. 206): Harcourt Brace Sydney.
- Galindo, A., & Miller, M. J. (2001). Can credit registries reduce credit constraints? Empirical evidence on the role of credit registries in firm investment decisions. Communications présentées au Annual Meetings of the Inter-American Development Bank, Santiago Chile.
- Gur, N. (2012). Financial Constraints, Quality of Institutions and Firm Size: What Do Perceptions Tell Us? *Eurasian Economic Review*, 2 (2), 17-36.

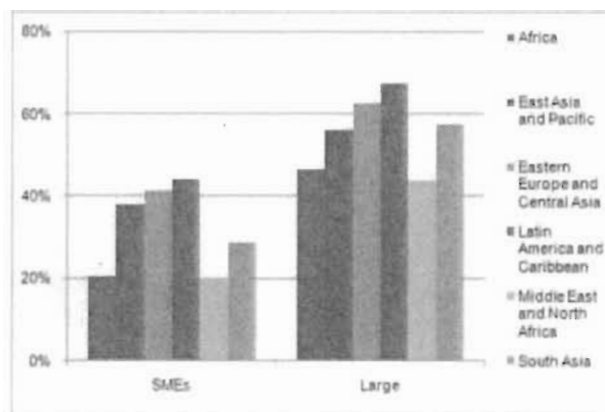
- Guyot, J.-L., Janssen, F., & Lohest, O. (2007). Facteurs influençant la croissance de l'emploi des PME wallonnes: UCL.
- Hennessy, C. A., & Whited, T. M. (2007). How costly is external financing? Evidence from a structural estimation. *The Journal of Finance*, 62 (4), 1705-1745.
- Herrala, R., & Turk Ariss, R. (2012). Credit conditions and firm investment: Evidence from the MENA region. *bank of finland, BOFIT. institut of economies in transition*, 28.
- Hillary, R. (2000). Introduction. Small and medium-sized enterprises and the environment: Business imperatives, 11 (22), 12.
- Jappelli, T., & Pagano, M. (2002). Information sharing, lending and defaults: Cross-country evidence. *Journal of Banking & Finance*, 26 (10), 2017-2045.
- Kallberg, J. G., & Udell, G. F. (2003). The value of private sector business credit information sharing: The US case. *Journal of Banking & Finance*, 27 (3), 449-469.
- Kaplan, S. N., & Zingales, L. (1997). Investment-cash flow sensitivities are not valid measures of financing constraints. *The Quarterly Journal of Economics*, 115 (2), 707-712.
- Karapetyan, A., & Stacescu, B. (2014). Information Sharing and Information Acquisition in Credit Markets*. *Review of Finance*, 18 (4), 1583-1615.
- Karapetyany, A., & Stacescu, B. (2012). Does information sharing reduce the role of collateral as a screening device? [Article] *Norges Bank: Working Papers* (19), 1-24.
- Kay, O. a. (2010). *Les contraintes de financement des PME en Afrique: Le role des registres de credit*. Ph.D., HEC Montreal (Canada).
- Kira, A. R. (2013). Determinants of Financing Constraints in East African Countries' SMEs. *International Journal of Business & Management*, 8 (8), 49-68.
- Kushnir, K., Mirmulstein, M. L., & Ramalho, R. (2011). Micro, Small, and Medium Enterprises. Around the World: How Many Are There, and What Affects the Count? Banque Mondiale.

- Love, I. (2003). Financial development and financing constraints: International evidence from the structural investment model. *Review of Financial studies*, 16 (3), 765-791.
- Love, I., & Mylenko, N. (2003). Credit reporting and financing constraints. *World Bank Policy Research Working Paper* (3142).
- Madeddu, O. (2010). The Status of Information Sharing and Credit Reporting Infrastructure in the Middle East and North Africa Region. *World Bank Financial Flagship Report*. Online. Available at <http://siteresourcesworldbank>.
- McIntosh, C., & Wydick, B. (2004). A decomposition of incentive and screening effects in credit market information systems: Working Paper, University of California at San Diego/University of San Francisco.
- Miller, M. J. (2003). Credit reporting systems and the international economy: *The MIT Press*. Cambridge et Londre.
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 574-592.
- Nasr, S., & Rostom, A. (2013). SME contributions to employment, job creation, and growth in the Arab world. *World Bank Policy Research Working Paper Series*.
- Padilla, A. J., & Pagano, M. (1997). Endogenous communication among lenders and entrepreneurial incentives. *Review of Financial Studies*, 10 (1), 205-236.
- Padilla, A. J., & Pagano, M. (2000). Sharing default information as a borrower discipline device. *European Economic Review*, 44 (10), 1951-1980.
- Pagano, M., & Jappelli, T. (1993). Information sharing in credit markets. *The Journal of Finance*, 48(5), 1693-1718.
- Rocha, R., Farazi, S., Khouri, R., & Pearce, D. (2011). The status of bank lending to SMES in the Middle East and North Africa region: the results of a joint survey of the Union of Arab Bank and the World Bank. *World Bank Policy Research Working Paper Series*(5607),57.
- Rocha, R. R., Arvai, Z., & Farazi, S. (2011). Main Factors Limiting Access to Finance. Dans *Financial access and stabiliti: aroad map for the middele east and noth africa* (pp. 117-139). wshinton D.C: Word Bank.

- Saleem, O. (2013). Overcoming Constraints to SME Development in MENA Countries and Enhancing Access to Finance: IFC. Word Bank.
- Sharma, D. S. (2005). The association between ISO 9000 certification and financial performance. *The International Journal of Accounting*, 40 (2), 151-172.
- Slavec, A., & Prodan, I. (2012). The influence of entrepreneur's characteristics on small manufacturing firm debt financing. *Journal for East European Management Studies*, 104-130.
- St-Pierre, J., Julien, P.-A., & Morin, M. (2010). L'effet de l'âge et de la taille sur la performance financière et économique des PME. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 23 (2), 287-306.
- Stevenson, L. (2010). Private sector and enterprise development: fostering growth in the Middle East and North Africa: IDRC.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American economic review*, 71 (3), 393-410.
- Uchida, H., Udell, G. F., & Yamori, N. (2012). Loan officers and relationship lending to SMEs. *Journal of Financial Intermediation*, 21 (1), 97-122.
- Vaughn, K. (2011). Constraints for Women Entrepreneurs in the Middle East and North Africa: Insights from Morocco. *Associates*, 3 (3), 8.17-19.65.
- Weill, L., & Godlewski, C. J. (2009). Collateral and Adverse Selection in Transition Countries. *Eastern European Economics*, 47 (1), 29-40.

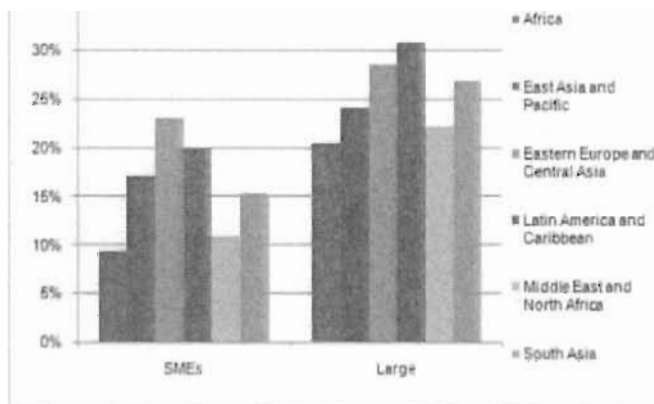
ANNEXES

Annexe A : Parts des entreprises ayant bénéficiées d'un prêt ou une ligne de crédit et les parts de financement des investissements par les crédits bancaires. Comparaison entre la région MENA et les autres régions du mondes.



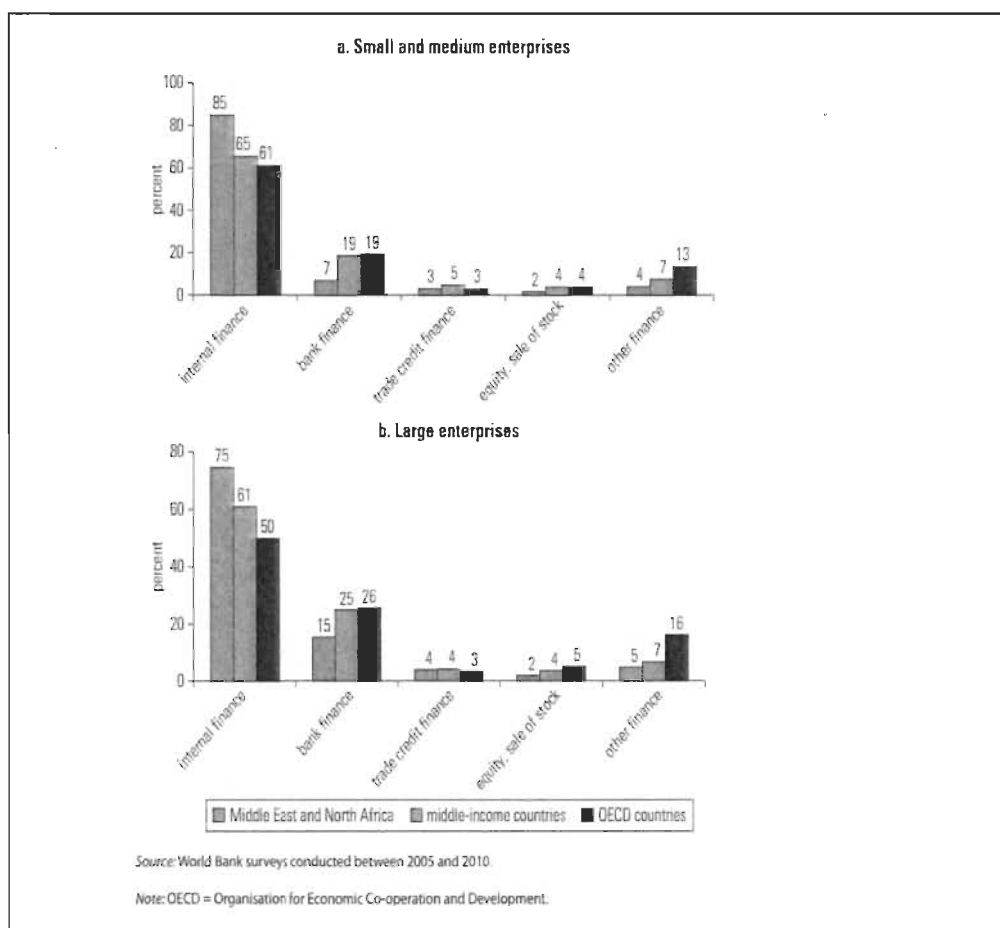
Haut : Pourcentage des entreprises ayant bénéficiées d'un prêt ou une ligne de crédit.

Bas : Pourcentage des investissements financés par des crédits bancaires.



Source: World Bank Enterprise Surveys (2006-2009)

Annexe B : Sources de financement des investissements par taille d'entreprise et groupe de pays.



Annexe C : Existence d'un registre de crédit (privé / public) par pays.

Pays	Année	Registre privé		Registre public	
		N'existe pas	Existe	N'existe pas	Existe
Algérie	2007				x
Arabie Saoudite	2005		x		x
Cisjordanie & Gaza	2006				x
Égypte	2007				x
Jordanie	2006				x
Liban	2006				x
Maroc	2007				x
Yémen	2010				x

Annexe D: définitions des variables et les sources des données

variables	Description	Source
Registre privé	Variable d'interaction entre l'existence d'un registre privé dans un pays et l'ampleur du crédit privé accordé au secteur privé par rapport au PIB.	DB
Registre public	Variable d'interaction entre l'âge d'un registre public et la couverture des individus et entreprises par ce registre durant les 5 dernières années/ population adulte.	DB
Âge d'entreprise	L'âge de l'entreprise (différence entre l'année de création et l'année à laquelle l'entreprise a répondu au questionnaire.	ES
Petite	Variable dichotomique égale à 1 si l'entreprise emploi entre 5 et 19 employé), 0 sinon.	ES
Domestique	Variable dichotomique égale à 1 si l'entreprise répondante est une entreprise privée dont 75% ou plus du capital est détenu par des nationaux; 0 sinon.	ES
Sexedirf	Variable dichotomique égale à 1 si le dirigeant de l'entreprise est une femme; 0 sinon.	ES
Auditex	Variable dichotomique égale à 1 si l'entreprise vérifie ses états financiers par un audit externe; 0 sinon.	ES
Certification	Variable dichotomique égale à 1 si l'entreprise a une certification internationale (iso9000 ou Iso 14000); 0 sinon	ES
Manufacture	Variable dichotomique égale à 1 si le secteur d'activité de l'entreprise est la manufacture; 0 sinon	ES
Intérêt	Le taux d'intérêt réel dans le pays pour l'année de l'enquête.	ES
Concentration	l'actif des 5 grandes banques dans le pays par rapport au total de l'actif de toutes les banques commerciales.	BM
Fiabilité	Indice mesurant la fiabilité des droits réglant les litiges entre les prêteurs et les emprunteurs dans le pays.	DB